



**Комитет по образованию
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж судостроения и прикладных технологий»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалиста среднего звена**

**специальность 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и
средств автоматики**

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника
Техник-электромеханик**

**Одобрено протоколом педагогического
совета:**

Протокол от 19.06.2023 № 26

**Утверждено Приказом
СПб ГБПОУ КСиПТ:**

Приказ от 21.06.2023 №145

**Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Адмиралтейские верфи»**

Начальник Управления по работе с персоналом
АО «Адмиралтейские верфи»


подпись /Кулагина М.А.
ФИО



2023 г.

Содержание

| | |
|---|-----------|
| Раздел 1. Общие положения | 3 |
| Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы | 4 |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 5 |
| Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы..... | 5 |
| 4.1. Общие компетенции | 5 |
| 4.2. Профессиональные компетенции | 9 |
| Раздел 5. Примерная структура образовательной программы | 32 |
| 5.1. Учебный план | 32 |
| 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)..... | 36 |
| 5.3. Календарный учебный график..... | 40 |
| 5.4. Рабочая программа воспитания | 49 |
| Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы | 49 |
| 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы..... | 49 |
| 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы..... | 67 |
| 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся | 68 |
| 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся | 69 |
| 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы | 69 |
| 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы | 70 |
| Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации | 70 |
| Приложение 1. Матрица компетенции выпускника | |
| Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей | |
| Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин | |
| Приложение 4. Рабочая программа воспитания | |
| Приложение 5. Содержание ГИА | |
| Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок | |

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, утвержденного приказом Минпросвещения России от 26 ноября 2020 г. № 675 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 26 ноября 2020 г. № 675 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года N 331н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромеханик судовой».

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
КК – корпоративные компетенции;
ПС – профессиональный стандарт,
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
ЕН – естественно-научный и математический цикл;
ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
П – профессиональный цикл;
ПМ – профессиональный модуль;
МДК – междисциплинарный курс;
ПА – промежуточная аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДПБ – дополнительный профессиональный блок;
ОПБ – обязательный профессиональный блок;
КОД – комплект оценочной документации;
ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Техник-электромеханик.

Выпускник образовательной программы по квалификации Техник-электромеханик осваивает общие виды деятельности: «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»; «Организация работы коллектива исполнителей»; «Обеспечение безопасности плавания»; «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Получение образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5652 академических часов, со сроком обучения 3 года 8 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ:

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 17. Транспорт.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Код | Знания, умения |
|-----------------|---|----------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Уо 01.01 | Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; |
| | | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; |
| | | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; |
| | | Уо 01.05 | составлять план действия; |
| | | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; |
| | | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; |
| | | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| | | Зо 01.01 | Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |

| | | | |
|-------|--|----------|---|
| | | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Уо 02.01 | Умения: определять задачи для поиска информации; |
| | | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; |
| | | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; |
| | | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; |
| | | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; |
| | | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; |
| | | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; |
| | | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| | | Зо 02.01 | Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Уо 03.01 | Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; |
| | | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; |
| | | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; |
| | | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; |
| | | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; |
| | | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; |
| | | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; |
| | | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; |
| | | Уо 03.09 | определять источники финансирования |

| | | | |
|-------|---|----------|---|
| | | Зо 03.01 | Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| | | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| | | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; |
| | | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Уо 04.01 | Умения: организовывать работу коллектива и команды; |
| | | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | Зо 04.01 | Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Уо 05.01 | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| | | Зо 05.01 | Знания: особенности социального и культурного контекста; |
| | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Уо 06.01 | Умения: описывать значимость своей <i>специальности</i> ; |
| | | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения |
| | | Зо 06.01 | Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по специальности; |
| | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, | Уо 07.01 | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; |
| | | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по |

| | | | |
|-------|---|----------|--|
| | применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | | <i>специальности</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; |
| | | Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| | | Зо 07.01 | Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; |
| | | Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; |
| | | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения; |
| | | Зо 07.04 | принципы бережливого производства; |
| | | Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Уо 08.01 | Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; |
| | | Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; |
| | | Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>специальности</i> |
| | | Зо 08.01 | Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; |
| | | Зо 08.02 | основы здорового образа жизни; |
| | | Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>специальности</i> ; |
| | | Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Уо 09.01 | Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; |
| | | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; |
| | | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; |
| | | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); |
| | | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. |
| | | Зо 09.01 | Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| | | Зо 09.04 | особенности произношения; |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |
|--|--|----------|---|

4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Код | Показатели освоения компетенции |
|---|--|----------|---|
| ВД.1 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации | Н 1.1.01 | Навыки/практический опыт: технической эксплуатации судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля; |
| | | Н 1.1.02 | параметрического контроля работы судового электрооборудования и средств автоматики; |
| | | Н 1.1.03 | обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; |
| | | Н 1.1.04 | обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями; |
| | | Н 1.1.05 | наблюдения за технической эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики; |
| | | Н 1.1.06 | применения методов оценки влияния внешних факторов (температуры, попадания брызг воды, повышенной влажности, вибрации, качки) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования судна |
| | | У 1.1.01 | Умения: включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу; |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | | У 1.1.02 | производить пуск, распределять нагрузки, вводить в параллельную работу генераторы, снимать, а также переводить нагрузки с одного генератора на другой; |
| | | У 1.1.03 | вводить в работу и выводить из работы любой из агрегатов в заведовании электромеханической службы, обеспечивающей мореплавание и живучесть судна; |
| | | У 1.1.04 | осуществлять бесперебойное переключение питания от разных источников электроэнергии; |
| | | У 1.1.05 | определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов; |
| | | У 1.1.06 | производить пуск и регулировку электропривода; |
| | | У 1.1.07 | выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; |
| | | У 1.1.08 | производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса; |
| | | У 1.1.09 | использовать все средства контроля, все системы внутрисудовой связи и управления, в том числе информацию на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки; |
| | | У 1.1.10 | производить безопасные операции с электрооборудованием на напряжение свыше 1000 В в соответствии с |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | | | международными и национальными требованиями; |
| | | У 1.1.11 | настраивать программы систем управления судового электротехнического оборудования; |
| | | У 1.1.12 | работать с технической документацией по эксплуатации судового электрооборудования и автоматики |
| | | З 1.1.01 | Знания: основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы судовых электростанций; |
| | | З 1.1.02 | характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации машин постоянного и переменного тока; |
| | | З 1.1.03 | характеристик, режимов работы и эксплуатации трансформаторов и преобразователей; |
| | | З 1.1.04 | характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов, особенностей распределения активных и реактивных мощностей при работе синхронных генераторов в параллель; |
| | | З 1.1.05 | характеристик, эксплуатации и области применения коммутационной и защитной аппаратуры; |
| | | З 1.1.06 | характеристик, режимов работы и эксплуатации электрических распределительных устройств и электрических сетей; |
| | | З 1.1.07 | типов, марок и назначения судовых кабелей и проводов; |
| | | З 1.1.08 | видов, состава, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | | | электроэнергетических систем, судовых систем контроля, энергетических установок судна и вспомогательных механизмов; |
| | | 3 1.1.09 | основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы гребных электрических установок и их электрооборудования; |
| | | 3 1.1.10 | характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации электроприводов постоянного и переменного тока; |
| | | 3 1.1.11 | характеристик, режимов работы и эксплуатации систем управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока; |
| | | 3 1.1.12 | характеристик, режимов работы и эксплуатации аварийных источников питания; |
| | | 3 1.1.13 | характеристик, режимов работы и эксплуатации источников света и систем освещения на судах; |
| | | 3 1.1.14 | характеристик, режимов работы и эксплуатации электротермального оборудования и его элементов; |
| | | 3 1.1.15 | назначения, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых холодильных установок; |
| | | 3 1.1.16 | назначения, характеристик, режимов работы и эксплуатации системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем; |
| | | 3 1.1.17 | характеристик, режимов работы и эксплуатации высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В); |

| | | | |
|--|--|----------|--|
| | | 3 1.1.18 | основных неисправностей электрооборудования и средств автоматики, возникающих в процессе эксплуатации; |
| | | 3 1.1.19 | последствий неправильной эксплуатации электрооборудования и средств автоматики; |
| | | 3 1.1.20 | опасностей и мер предосторожности, требуемых при эксплуатации силовых систем напряжением выше 1000 вольт; |
| | | 3 1.1.21 | принципов эксплуатации всех систем внутрисудовой связи |
| | ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы | Н 1.2.01 | Навыки/практический опыт: проведения электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления; |
| | | Н 1.2.02 | выбора измерительного оборудования для измерения и настройки электрических цепей и электронных узлов; |
| | | Н 1.2.03 | настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления; проведения измерений и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями |
| | | У 1.2.01 | Умения: производить электрические измерения; |
| | | У 1.2.02 | производить необходимые замеры и настройки в электрических силовых и слаботочных цепях; |
| | | У 1.2.03 | производить необходимые контрольные замеры сопротивления изоляции |
| | | У1.2.04 | проводить измерения и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в |

| | | | |
|--|---|----------|--|
| | | | соответствии с международными и национальными требованиями |
| | | З 1.2.01 | Знания: элементной базы электрических, электронных устройств силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими; |
| | | З 1.2.02 | принципов автоматического регулирования напряжения; |
| | | З 1.2.03 | операций по настройке коммутационной и защитной аппаратуры; |
| | | З 1.2.04 | мероприятий по проведению измерений в электрических распределительных устройствах и электрических сетях; |
| | | З 1.2.05 | общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими; |
| | | З 1.2.06 | основных методов измерений и операций по настройке электрических цепей и электронных узлов; |
| | | З 1.2.07 | основных методов измерений и операций по настройке высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В); |
| | | З 1.2.08 | правил безопасного выполнения работ по измерению и настройке электрических цепей и электронных узлов |
| | ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики | Н 1.3.01 | Навыки/практический опыт: выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; |
| | | Н 1.3.02 | проведения испытаний и определения работоспособности |

| | | |
|----------|----------------|---|
| | | установленного и эксплуатируемого судового электрооборудования, и средств автоматики |
| У 1.3.01 | Умения: | определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах; |
| У 1.3.02 | | оценивать текущее состояние судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики, производить их регламентное обслуживание, принимать меры по поддержанию работоспособности судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики; |
| У 1.3.03 | | оперативно восстанавливать работоспособность судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики; |
| У 1.3.04 | | контролировать износ щёток электрических машин постоянного и переменного тока |
| З 1.3.01 | Знания: | порядка и сроков проведения профилактических работ электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей; |
| З 1.3.02 | | инструментов, оснастки и материалов, применяемых для проведения работ по профилактике электрооборудования и средств автоматики; |
| З 1.3.03 | | основных правил безопасного выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики |

| | | |
|---|----------|--|
| ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики | Н 1.4.01 | Навыки/практический опыт: технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования, систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, а также систем управления палубными механизмами; |
| | Н 1.4.02 | технического обслуживания и ремонта систем управления и безопасности, электрооборудования систем жизнеобеспечения; обеспечения исправного технического состояния бытового электрооборудования судна; |
| | Н 1.4.03 | выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики; |
| | Н 1.4.04 | выбора и расчёта параметров электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё на электрическую и тепловую устойчивость при эксплуатации на судне; |
| | Н 1.4.05 | технического обслуживания навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов; |
| | Н 1.4.06 | анализа электросхем, работы с чертежами и эскизами деталей; |
| | Н 1.4.07 | использования правил построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем микропроцессорных систем управления электротехническими средствами судов в соответствии с действующими с международными и национальными стандартами; |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | | Н 1.4.08 | поиска неисправностей судового электрооборудования и средств автоматики; |
| | | Н 1.4.09 | технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями; |
| | | Н 1.4.10 | составления графиков технического обслуживания; |
| | | Н 1.4.11 | выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики машинного отделения, включая системы управления главной двигательной установки, вспомогательных механизмов, гребной электрической установки и электростанции, их устранения; |
| | | Н 1.4.12 | выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики на ходовом мостике, включая электрорадионавигационные системы, системы судовой связи, их устранения; |
| | | Н 1.4.13 | выявление неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики палубных механизмов и грузоподъемного оборудования, их устранения; |
| | | Н 1.4.14 | составления плана работ по ремонту судового электрооборудования; |
| | | Н 1.4.15 | составления ремонтных ведомостей, контролирования качества работ, выполняемых береговыми и судовыми специалистами |
| | | У 1.4.01 | Умения: выполнять техническое обслуживание электроприводов судовых |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | | | механизмов и их систем управления; |
| | | У 1.4.02 | производить поиск, ремонт и замену неисправной пускорегулировочной и коммутационной аппаратуры, а также измерительных приборов; |
| | | У 1.4.03 | производить выбор типа и мощности электродвигателя; |
| | | У 1.4.04 | осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей, дефектацию и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов; |
| | | У 1.4.05 | выполнять основные электромонтажные работы; |
| | | | производить техническое обслуживание электрооборудования судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха; |
| | | У 1.4.06 | производить техническое обслуживание аккумуляторов; |
| | | У 1.4.07 | производить техническое обслуживание навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов; |
| | | У 1.4.08 | производить внутренний и внешний монтаж кабелей; |
| | | У 1.4.09 | использовать материалы и инструмент для выполнения ремонта электрооборудования и электромонтажных работ; |
| | | У 1.4.10 | анализировать параметры технического состояния электрооборудования; подготавливать оборудование и помещения к выполнению заводских ремонтных работ и оказывать содействие в выполнении их в установленные сроки |

| | | | |
|--|--|----------|--|
| | | 3 1.4.01 | Знания: порядка и сроков проведения различных видов работ по ремонту и техническому обслуживанию электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей; |
| | | 3 1.4.02 | технологических процессов (регламентов), осуществляемых с электрооборудованием; |
| | | 3 1.4.03 | устройства и принципа работы электрических машин постоянного и переменного тока; |
| | | 3 1.4.04 | устройства и принципа работы трансформаторов и преобразователей; |
| | | 3 1.4.05 | устройства и принципа работы судовых генераторов; |
| | | 3 1.4.06 | устройства и принципа работы коммутационной и защитной аппаратуры; |
| | | 3 1.4.07 | устройства электрических распределительных устройств и электрических сетей; |
| | | 3 1.4.08 | устройства и принципа работы судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, управления и автоматики, энергетических установок судна и вспомогательных механизмов; |
| | | 3 1.4.09 | устройства и принципа работы гребных электрических установок и их электрооборудования; |
| | | 3 1.4.10 | устройства и принципа работы электропривода, систем управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока; |
| | | 3 1.4.11 | устройства и принципа работы аварийных источников питания; |
| | | 3 1.4.12 | устройства и принципа работы источников света и систем освещения на судах; |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | | 3 1.4.13 | устройства и принципа работы электротермального оборудования и его элементов; |
| | | 3 1.4.14 | устройства и принципа работы судовых холодильных установок; |
| | | 3 1.4.15 | устройства и принципа работы системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем; |
| | | 3 1.4.16 | устройства и принципа работы высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В); |
| | | 3 1.4.17 | основ построения и использования компьютерных сетей на судах; |
| | | 3 1.4.18 | основных сведений о судовом навигационном оборудовании; |
| | | 3 1.4.19 | основных понятий о назначении и структурных схемах навигационного оборудования, системах связи и жизнеобеспечения судов; |
| | | 3 1.4.20 | характерных неисправностей судового электрооборудования и способов их устранения; |
| | | 3 1.4.21 | способов монтажа электрооборудования; |
| | | 3 1.4.22 | инструментов, оснастки и материалов, применяемых для диагностирования, технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики; |
| | | 3 1.4.23 | принципов построения и изображения электрических схем в соответствии с действующими стандартами; |
| | | 3 1.4.24 | организации и эффективного осуществления контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов; |
| | | 3 1.4.25 | основных правил безопасного выполнения работ по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту судового |

| | | | |
|--|-----------|---|--|
| | | | электрооборудования и средств автоматики |
| ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды | Н 1.5.01 | Навыки/практический опыт: параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; | |
| | Н 1.5.02 | выполнения мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей; ведения технической документации; | |
| | Н 1.5.03 | выполнения безопасных операций при эксплуатации судовых технических средств; | |
| | Н 1.5.04 | выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; | |
| | Н 1.5.05 | выполнения мероприятий по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики; использования внутрисудовой связи; работы с компьютером и компьютерными сетями на судах; | |
| | Н 1.5.06 | подключения и отключения судовой компьютерной информационной системы; | |
| | ПО 1.5.07 | ввода, вывода, копирования информации в судовую компьютерную информационную систему, удаления информации из неё; | |
| | Н 1.5.08 | приёма и сдачи в установленном порядке судового электрооборудования, запасных частей, инструмента, инвентаря и технической документации судового электрооборудования; | |
| | Н 1.5.09 | получения сведений от сдающего дела электромеханика о составе и техническом состоянии | |

| | | |
|--|----------|---|
| | | электрооборудования, наличии запасных частей, инструмента и расходных материалов; |
| | Н 1.5.10 | получения сведений от сдающего дела электромеханика об имевших место неисправностях и авариях электрооборудования, их последствиях; |
| | Н 1.5.11 | получения сведений от сдающего дела электромеханика о ходе ремонта и технического обслуживания электрооборудования; |
| | Н 1.5.12 | проверки соответствия записей в эксплуатационных документах учёта действительному состоянию электрооборудования; |
| | Н 1.5.13 | ведения технической документации электромеханической службы |
| | У.1.5.01 | Умения: производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; |
| | У 1.5.02 | осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, включая правила технической эксплуатации, судовые инструкции и руководства изготовителей, правила техники безопасности, экологической безопасности; |
| | У 1.5.03 | производить параметрический контроль технического состояния судовых технических средств с использованием измерительного комплекса |
| | З 1.5.01 | Знания: назначения и технических характеристик оборудования; основ устройства и принципа работы главных двигателей, вспомогательных механизмов, |

| | | | |
|---|---|----------|---|
| | | | систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения; теоретических разделов термодинамики, механики и гидромеханики; |
| | | 3 1.5.02 | мероприятий по электробезопасности на судах; правил безопасной эксплуатации судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, энергетических установок судна, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов, систем жизнеобеспечения, гребных электрических установок и их электрооборудования, электропривода, систем управления судовыми электроприводами, аварийных источников питания, высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В); |
| | | 3 1.5.03 | мероприятий, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна; |
| | | 3 1.5.04 | основных безопасных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации; |
| | | 3 1.5.05 | порядка использования, ведения и хранения технической и рабочей документации по электрооборудованию судов; |
| | | 3 1.5.06 | последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств |
| ВД.2 Организация работы коллектива исполнителей | ПК 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей | Н 2.1.01 | Навыки/ Практический опыт: планирования и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и |

| | | | |
|--|--|----------|--|
| | | | коллектива; |
| | | Н 2.1.02 | оформления технической документации организации и планирования работ; проведения первичных, неплановых, повторных, целевых инструктажей по охране труда и пожарной безопасности; |
| | | Н 2.1.03 | проведения теоретического и практического обучения персонала методам безопасного труда и действиям при аварийных ситуациях; |
| | | Н 2.1.04 | обеспечения электробезопасности при проведении работ; составления заявки на материально-техническое снабжение |
| | | У 2.1.01 | Умения: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда |
| | | У 2.1.02 | планировать работу исполнителей; обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии |
| | | У 2.1.03 | передавать знания, навыки подчинённым специалистам |
| | | У 2.1.04 | пользоваться современными информационными технологиями в целях учёта запасных частей, инструментов и приспособлений, оформления заявок на материально-техническое снабжение, инструмент; |
| | | У 2.1.05 | оформлять техническую документацию |
| | | З 2.1.01 | Знания: основ организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей |
| | | З 2.1.02 | методов планирования работ исполнителей |
| | | З 2.1.03 | принципов, форм и методов организации |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| | | | производственного и технологического процессов на производстве; характера взаимодействия с другими подразделениями |
| | | 3 2.1.04 | методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний |
| | | | требований охраны труда и пожарной безопасности |
| | | 3 2.1.05 | алгоритма действий при возникновении нештатных ситуаций; государственных и отраслевых стандартов, нормативно-технических документов на оборудование, механизмы заведования электромеханической службы |
| | | 3 2.1.06 | автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом судов, снабжением и распределённым складом организации |
| ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей | | Н 2.2.01 | Навыки/Практический опыт: руководства коллективом исполнителей; |
| | | Н 2.2.02 | руководства ремонтными работами, принятия мер к своевременному их выполнению и приёмки работ по своему заведованию; |
| | | Н 2.2.03 | руководства электромеханической группой при несении вахты |
| | | У 2.2.04 | Умения: инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ |
| | | У 2.2.05 | принимать и реализовывать управленческие решения |
| | | У 2.2.06 | проводить оценку результата |
| | | У 2.2.07 | мотивировать работников на решение производственных задач; |
| | | У 2.2.08 | применять методы управления персоналом на судне |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| | | У 2.2.09 | управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками |
| | | | применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая планирование и координацию |
| | | У 2.2.10 | назначение персонала |
| | | У2.2.11 | в случае недостатка времени и ресурсов, установление очередности |
| | | З 2.2.01 | Знания: современных технологий управления работой коллектива исполнителей |
| | | З 2.2.02 | методов принятия решений |
| | | З 2.2.03 | видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников |
| | | З 2.2.04 | делового этикета; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности |
| | | З 2.2.05 | функциональных обязанностей работников и руководителей |
| | | З 2.2.06 | принципов делового общения в коллективе |
| | | З 2.2.07 | основ конфликтологии |
| | | З 2.2.08 | должностных инструкций подчинённых специалистов |
| | ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей | Н 2.3.01 | Навыки/Практический опыт: контроля качества выполняемых работ; |
| | | Н 2.3.02 | анализа процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий |
| | | У 2.3.01 | Умения: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ; |
| | | У 2.3.02 | Применять компьютерные и телекоммуникационные средства |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | У 2.3.03 | использовать необходимые нормативно-правовые документы |
| | | З 2.3.01 | Знания: методов оценивания качества выполняемых работ |
| | | З 2.3.02 | способов оценки ситуации и риска |
| | | З 2.3.03 | основных производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений |
| | | З 2.3.04 | методов контроля и оценки работ исполнителей |
| ВД.3 Обеспечение безопасности плавания | ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности | Н 3.1.01 | Навык/Практический опыт: организации и выполнения указаний по обеспечению транспортной безопасности; |
| | | Н 3.1.02 | обеспечение надлежащего уровня охраны судна |
| | | У 3.1.01 | Умения: обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства |
| | | У 3.1.02 | предотвращать неразрешённый доступ на судно |
| | | У 3.1.03 | действовать в чрезвычайных ситуациях |
| | | З 3.1.01 | Знания: нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности |
| | | З 3.1.02 | мероприятий по обеспечению транспортной безопасности |
| | | З 3.1.03 | уровней охраны на судах и портовых средствах |
| | ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна | Н 3.2.01 | Навык/Практический опыт: борьбы за живучесть судна |
| | | У 3.2.01 | Умения: применять средства по борьбе за живучесть судна |
| | | У 3.2.02 | применять средства по борьбе с водой |
| | | З 3.2.01 | Знания: мероприятий по обеспечению непотопляемости судна |
| | | З 3.2.02 | методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна |
| | ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна | Н 3.3.01 | Навык/Практический опыт: действий по тревогам |
| Н 3.3.02 | | использования средств индивидуальной защиты; | |

| | | |
|---|---|---|
| при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара | Н 3.3.03 | использования средств и систем пожаротушения |
| | У 3.3.01 | Умения: применять средства и системы пожаротушения |
| | У 3.3.02 | пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае возникновения или угрозы возникновения пожара |
| | З 3.3.01 | Знания: расписания по тревогам, видов и сигналов тревог |
| | З 3.3.02 | организации проведения тревог |
| | З 3.3.03 | мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне |
| | З 3.3.04 | видов и химической природы пожара |
| | З 3.3.05 | видов средств и систем пожаротушения на судне |
| | З 3.3.06 | особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях |
| | З 3.3.07 | видов средств индивидуальной защиты |
| ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях | Н 3.4.01 | Навык/Практический опыт: действий при авариях |
| | У 3.4.01 | Умения: действовать при различных авариях |
| | У 3.4.02 | применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях |
| | У 3.4.03 | устранять последствия различных аварий |
| | У 3.4.04 | пользоваться судовыми средствами подачи аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия |
| | З 3.4.01 | Знания: порядка действий при авариях |
| З 3.4.02 | мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях | |
| ПК 3.5. Оказывать первую помощь пострадавшим | Н 3.5.01 | Навык/Практический опыт: действий при оказании первой помощи |

| | | | |
|---|----------|--|---|
| | | У 3.5.01 | Умения: оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи |
| | | З 3.5.01 | Знания: порядка действий при оказании первой помощи |
| ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства | | Н 3.6.01 | Навык/Практический опыт: действий по тревогам; |
| | | Н 3.6.02 | организации и выполнения указаний при оставлении судна |
| | | Н 3.6.03 | использования коллективных и индивидуальных спасательных средств |
| | | У 3.6.01 | Умения: производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов |
| | | У 3.6.02 | управлять коллективными спасательными средствами |
| | | У 3.6.03 | пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия |
| | | З 3.6.01 | Знания: расписания по тревогам, видов и сигналов тревог |
| | | З 3.6.02 | порядка действий при оставлении судна |
| | | З 3.6.03 | организации проведения тревог |
| | | З 3.6.04 | видов и способов подачи сигналов бедствия; |
| | | З 3.6.05 | способов выживания на воде |
| | | З 3.6.06 | видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения |
| | | З 3.6.07 | устройств спуска и подъёма спасательных средств |
| | З 3.6.08 | порядка действий при поиске и спасании | |
| ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению | | Н 3.7.01 | Навык/Практический опыт: организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды |
| | | У 3.7.01 | Умение: применять средства по предупреждению и |

| | | | |
|---|---|----------|---|
| | загрязнения водной среды | | предотвращению загрязнения водной среды |
| | | З 3.7.01 | Знания: комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды |
| ВД.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПК 4.1 Эксплуатировать судовое электрооборудование | Н 4.1.01 | Навык/Практический опыт: по эксплуатации судового электрооборудования на действующих судах; |
| | | У 4.1.01 | Умение: проводить эксплуатацию судового электрооборудования в соответствии с требованиями Регистра |
| | | З 4.1.01 | Знание: устройство, принцип работы, характерные неисправности, порядок их устранения судового электрооборудования |
| | ПК 4.2 Проводить техническое обслуживание электрооборудования судна | Н 4.2.01 | Навык/Практический опыт: технического обслуживания судового электрооборудования |
| | | У 4.2.01 | Умение: выполнять требования правил технического обслуживания в установленные сроки |
| | | З 4.2.01 | Знание: порядок выполнения правил технического обслуживания судового электрооборудования, требования инструкций завода-изготовителя этого оборудования, требования инструкций по электробезопасности |
| | ПК 4.3 Выполнять слесарные работы | Н 4.3.01 | Навык/Практический опыт: работы с переносным пневмоэлектроинструментом, работы на сверлильных станках, заточных станках, работы с ручным слесарным инструментом |
| | | У 4.3.01 | Умение: выполнять слесарные работы сложности 2-3 разряда слесаря; |
| | | З 4.3.01 | Знание: требования выполнения работ при сверлении, рубке, гибке, нарезания резьбы, правке металлических изделий и |

| | | | |
|--|----------|---------------------------------|--|
| | | | арматуры, применяемой при работе с электрооборудование |
| ПК 4.4 Выполнять электромонтажные работы | Н 4.4.01 | Навык/Практический опыт: | проведения судовых электромонтажных работ на судоремонтных предприятиях |
| | У 4.4.01 | Умение: | проводить монтаж кабельных линий электроустановок, подготавливать необходимую арматуру, пользоваться электромонтажным инструментом |
| | З 4.4.01 | Знание: | электромонтажные схемы, меры безопасности при выполнении электромонтажных работ, марки судовых кабелей и проводов; |
| ПК 4.5 Использовать контрольно-измерительные приборы | Н 4.5.01 | Навык/Практический опыт: | технической эксплуатации электроизмерительных приборов. |
| | У 4.5.01 | Умение: | пользоваться электроизмерительными приборами (амперметры, вольтметры, ваттметры, мегомметры, фазометры, частотомеры, мультиметры, синхроноскопы), производить снятие показаний с этих приборов |
| | З 4.5.01 | Знание: | классификацию электроизмерительных приборов, условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов, устройство и принцип их работы, сроки поверок электроизмерительных приборов; |

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

| Индекс | Наименование | Всего | В т.ч. в форме практ. подготовки | Объем образовательной программы в академических часах | | | | | | Рекомендуемый семестр изучения |
|---|---------------------------------------|-------------|----------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|-------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | | | | Теоретические занятия | Лабораторные и практические занятия | Курсовой проект (работа) | Практики | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Обязательная часть образовательной программы | | 5436 | 2545 | 1561 | 1604 | 30 | 1908 | 81 | 252 | |
| ООД.00 | Общеобразовательные предметы | 1476 | 0 | 798 | 606 | 0 | | | 72 | |
| ООД.01 | Русский язык | 122 | 0 | 70 | 52 | | | | | 1-2 |
| ООД.02 | Литература | 116 | 0 | 85 | 31 | | | | | 1-2 |
| ООД.03 | Иностранный язык | 82 | 0 | 22 | 60 | | | | | 1-2 |
| ООД.04 | История | 82 | 0 | 62 | 20 | | | | | 1-2 |
| ООД.05 | Обществознание | 82 | 0 | 52 | 30 | | | | | 1-2 |
| ООД.06 | Химия | 82 | 0 | 52 | 30 | | | | | 1-2 |
| ООД.07 | Физика | 194 | 0 | 140 | 54 | | | | | 1-2 |
| ООД.08 | Биология | 41 | 0 | 31 | 10 | | | | | 1-2 |
| ООД.09 | География | 41 | 0 | 31 | 10 | | | | | 1-2 |
| ООД.10 | Математика | 240 | 0 | 165 | 75 | | | | | 1-2 |
| ООД.11 | Информатика | 82 | 0 | 22 | 60 | | | | | 1-2 |
| ООД.12 | Основы безопасности жизнедеятельности | 80 | 0 | 56 | 24 | | | | | 1-2 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------|--|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|------------|----------|
| ООД.13 | Индивидуальный проект | 34 | 0 | 5 | 29 | | | | | 1 |
| ООД.14 | Физическая культура | 126 | 0 | 5 | 121 | | | | | 1-2 |
| ПА | Промежуточная аттестация | 72 | | | | | | | 72 | |
| ОГСЭ.00 | Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл | 459 | | 112 | 326 | 0 | 0 | 21 | | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | 44 | | 30 | 12 | 0 | 0 | 2 | | 4 |
| ОГСЭ.02 | История | 60 | | 34 | 24 | 0 | 0 | 2 | | 3 |
| ОГСЭ.03 | Психология общения | 32 | | 20 | 10 | 0 | 0 | 2 | | 3 |
| ОГСЭ.04 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 169 | | 20 | 140 | 0 | 0 | 9 | | 3-4 |
| ОГСЭ.05 | Физическая культура | 154 | | 8 | 140 | 0 | 0 | 6 | | 3-4 |
| ЕН.00 | Математический и общий естественнонаучный | 151 | | 80 | 65 | 0 | 0 | 6 | | |
| ЕН.01 | Математика | 67 | | 42 | 23 | 0 | 0 | 2 | | 4 |
| ЕН.02 | Информатика | 48 | | 10 | 36 | 0 | 0 | 2 | | |
| ЕН.03 | Экологические основы природопользования | 36 | | 28 | 6 | 0 | 0 | 2 | | |
| ОПБ | Обязательный профессиональный блок | 3350 | 2545 | 571 | 607 | 30 | 1908 | 54 | 180 | |
| | Общепрофессиональный цикл | 617 | 318 | 282 | 318 | | | 17 | | |
| ОП.01 | Инженерная графика | 63 | 59 | 2 | 59 | | | 2 | | 3-5 |
| ОП.02 | Механика | 99 | 42 | 55 | 42 | | | 2 | | 3-5 |
| ОП.03 | Электроника и электротехника | 88 | 38 | 48 | 38 | | | 2 | | 3-4 |
| ОП.04 | Материаловедение | 45 | 27 | 16 | 27 | | | 2 | | 4 |
| ОП.05 | Метрология и стандартизация | 60 | 35 | 23 | 35 | | | 2 | | 3 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|--|------------|
| ОП.06 | Теория и устройство судна | 92 | 42 | 48 | 42 | | | 2 | | 3 |
| ОП.07 | Техническая термодинамика | 65 | 31 | 32 | 31 | | | 2 | | 3-4 |
| ОП.08 | Безопасность жизнедеятельности | 72 | 34 | 36 | 34 | | | 2 | | 5 |
| ОП.09 | Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере | 33 | 10 | 22 | 10 | | | 1 | | 4 |
| | Профессиональный цикл | 2553 | 2227 | 289 | 289 | 30 | 1908 | 37 | | |
| ПМ.01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 2021 | 1975 | 206 | 181 | 30 | 1584 | 20 | | 3-5 |
| МДК.01.01 | Эксплуатация. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления | 437 | 211 | 206 | 181 | 30 | | 20 | | 3-5 |
| ПП.01 | Производственная практика (по профилю специальности) | 1584 | 1584 | | | | 1584 | 0 | | 3-5 |
| ПМ.02 | Организация работы структурного подразделения | 84 | 54 | 24 | 18 | | 36 | 6 | | 5 |
| МДК.02.01 | Основы управления структурным подразделением | 48 | 18 | 24 | 18 | | | 6 | | 5 |
| ПП.02 | Производственная практика (по профилю специальности) | 36 | 36 | | | | 36 | 0 | | 5 |
| ПМ.03 | Обеспечение безопасности плавания | 171 | 125 | 39 | 53 | | 72 | 7 | | 3-4 |
| МДК.03.01 | Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность | 99 | 53 | 39 | 53 | | | 7 | | 3-4 |
| ПП.03 | Производственная практика (по профилю специальности) | 72 | 72 | | | | 72 | 0 | | 4 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|-----|
| ПМ.04 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 277 | 253 | 20 | 37 | | 216 | 4 | | 3-4 |
| МДК 04.01 | Выполнение работ по рабочей профессии «электрик судовой» | 61 | 37 | 20 | 37 | | | 4 | | 3-4 |
| УП.04 | Учебная практика | 216 | 216 | | | | 216 | 0 | | 4 |
| Государственная итоговая аттестация | | 216 | | | | | | 0 | | |
| Всего | | 5652 | 2545 | 1561 | 1604 | 30 | 1908 | 81 | 252 | |

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

| № п/п | Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля | Количество часов | Обоснование |
|--------------|--|------------------|---|
| 1 | ПП.01 производственная практика | 1008 | Вся вариативная часть распределена на производственную практику в связи с тем, что курсантам плавсостава согласно требованиям ПДМНВ необходимо при выпуске иметь плавательный стаж не менее 12 месяцев, для получения ими рабочего диплома вахтенного механика |
| Итого | | 1008 | - |

5.2. План обучения на предприятии (участок «Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более»)

| № п/п | Содержание практической подготовки (виды работ) | ПМ | | Длительность обучения (в часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка | Ответственный от предприятия (при необходимости) |
|-------|--|-------|---|---------------------------------|------------------|--|--|
| | | Код | Название | | | | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> – Несение вахтенной службы; – Участие в проведение учебных тревог согласно судового расписания по тревогам; – Эксплуатация палубных механизмов; – Изучение постов управления дизелями (ПУ) в рубке и в машинном отделении; – Изучение системы аварийно-предупредительной сигнализации (АПС), контроль за работой дизелей с ее помощью во время несения вахты; – Эксплуатация системы автозапуска дизель — генератора; – Эксплуатация автоматизированного электропривода компрессора: пуск, контроль за работой, остановка; – Эксплуатация судовой котельной автоматической установки: запуск, контроль за ее работой, остановка, устранение неисправностей; – Проведение технического обслуживания судовых механизмов; | ПМ.01 | Эксплуатация главной судовой двигательной установки | | 5 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – Регулировка и настройка автоматического регулятора напряжения; – Проведение технического обслуживания аварийного дизель - генератора и АРЦ; – Контролировать параметры судовых аккумуляторов, проводить их заряды; – Подготовка дизеля к пуску; – Произвести наполнение баллонов сжатым воздухом; – Работы, выполняемые при ежедневном техническом обслуживании дизелей; – Техническое обслуживание топливной системы дизелей; – Техническое обслуживание системы смазки дизеля; – Проведение контроля сопротивления изоляции судовой электрической сети; – Обнаружение неисправностей в машинах и аппаратуре; – Чтение схем; – Обслуживание судовых аккумуляторов с соблюдением мер безопасности. – Проведение технического обслуживания судового механического оборудования; – Проведение инструктажа по технике безопасности с лицами судового экипажа, связанными с использованием оборудования; | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|---|--|-------|---|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – Устранить лично или с привлечением специалистов отказы судовой техники. – Обеспечить подготовку оборудования к рейсу. – Несение вахты в машинном отделении; – Оформление механической технической документации; – Проведение работ расписания по заведованию – Пуск дизелей, контроль за их параметрами во время работы, остановка; – Работа с приводами машинного отделения и палубным во время несения вахты; – Профилактические работы с приводами по графику проведения ТО; – Заполнение технических формуляров. | | | | | | |
| 2 | <p>Производственная практика (судоремонтная):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ремонт судового оборудования; – выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов. | ПМ.01 | Эксплуатация главной судовой двигательной установки | | 5 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 3 | <p>Производственная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Судовые документы и дипломы; – Система безопасного управления; – ПТЭ помещений, устройств и механизмов; – Предотвращение загрязнения моря; | ПМ.02 | Обеспечение безопасности плавания | | 5 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |

| | | | | | | | |
|---|--|-------|---|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – Обеспечение безопасности судна, экипажа и пассажиров, и готовности спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности; – Спасательные средства; – Техника безопасности, охрана труда, санитарные правила; – Организация и оказание медицинской помощи на борту судна; – Организация вахты в порту. | | | | | | |
| 4 | <p>Производственная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение должностных обязанностей вахтенного персонала; – Изучение должностных обязанностей вахтенного механика; – Изучение нормативной и технической документации структурного подразделения; <p>Составление топливного отчета и его экономические выводы.</p> | ПМ.03 | Организация работы структурного подразделения | | 4 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06. Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

1 курс

| Индекс | Компоненты программы | III | название месяца | | | | | | | | | | | | | III | всего часов в сем | III | название месяца | | | | | | | | | | | | | III | всего часов в сем | всего | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-------------------|-----|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|-------------------|-------|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|
| | | | название месяца | | | | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | название месяца | | | | название месяца | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | номера календ недель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | номера календарных недель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | номера календ недель | | | | | | | | | | | | | | | | | номера календарных недель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | | порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | | | |
| ООД | Блок ООД | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД.01 | Русский язык | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 51 | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 6 | 77 | 128 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД.02 | Литература | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 51 | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 71 | 122 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД.03 | Иностраный язык | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 34 | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 54 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД.04 | История | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 34 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 54 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД.05 | Обществознание | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 34 | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 54 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД.06 | Химия | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 34 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 54 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2 курс

| Индекс | Компоненты программы | III | | | | | | | | | | | | | | | | III | | | | | | | | | | | | | | | | III | | | | | | | | | | | | | | | | всего часов в сем | III | | | | | | | | | | | | | | | | всего часов в сем | всего |
|----------|--|--|----|-----|----|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|----|-----|----|-----------------|----|-----------------|----|--|----|-----------------|----|-----------------|----|-----|----|-----------------|----|-----------------|----|-----|----|----|----|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|-------------------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|-------|
| | | название месяца | | III | | название месяца | | название месяца | | название месяца | | III | | название месяца | | название месяца | | III | | название месяца | | название месяца | | III | | название месяца | | название месяца | | III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | номера календ недель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | номера календарных недель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГ СЭ.00 | Общий гуманитарный и социальный экономический цикл | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | | | | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГ СЭ.01 | Основы философии | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГ СЭ.02 | История | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГ СЭ.03 | Психология общения | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГ СЭ.04 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГ СЭ.05 | Физическая культура | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕН 00 | Математический обобщенный естественный | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕН.01 | Математика | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕН.02 | Информатика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕН.03 | Экологические основы природоп | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информатики и информационных систем;
инженерной графики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
электроники и электротехники;
судовых электроприводов;
судовых электроэнергетических систем;
материаловедения;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
механики;
теории и устройства судна;

Лаборатории:

электроники и электроники;
судовых электроприводов;
судовых электроэнергетических систем

Мастерские:

слесарная;
электротехническая

Спортивный комплекс

спортивный зал

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал;
и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет электротехники и электроники

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютерный стол | |
| 2 | Офисный стул | |
| 3 | Запираемый шкафчик | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | Вешалка | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер в комплектации | |
| 2 | Специализированное ПО | |
| 3 | МФУ | |
| Дополнительное оборудование | | |

| | | |
|--|---|--|
| 1 | Сетевой фильтр | |
| 2 | Роутер | |
| 3 | Аптечка | |
| 4 | Огнетушитель | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по электротехнике и электронике | |
| 2 | Наглядные пособия | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Наглядные пособия | |

Кабинет материаловедения

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютерный стол | |
| 2 | Офисный стул | |
| 3 | Запираемый шкафчик | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Вешалка | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер в комплектации | |
| 2 | Специализированное ПО | |
| 3 | МФУ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Сетевой фильтр | |
| 2 | Роутер | |
| 3 | Аптечка | |
| 4 | Огнетушитель | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по конструктивным и электротехническим материалам | |
| 2 | Наглядные пособия | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Приборы | |

Кабинет судовых электроприводов

| № | Наименование оборудования | |
|---|---------------------------|--|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютерный стол | |
| 2 | Офисный стул | |
| 3 | Запираемый шкафчик | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | Вешалка | |
| II Технические средства | | |

| | | |
|--|--|--|
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер в комплектации | |
| 2 | Специализированное ПО | |
| 3 | МФУ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Сетевой фильтр | |
| 2 | Роутер | |
| 3 | Аптечка | |
| 4 | Огнетушитель | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по электрическим машинам | |
| 2 | Наглядные пособия | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Наглядные пособия | |

Кабинет судовых электроэнергетических систем

| | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютерный стол | |
| 2 | Офисный стул | |
| 3 | Запираемый шкафчик | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | Вешалка | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер в комплектации | |
| 2 | Специализированное ПО | |
| 3 | МФУ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Сетевой фильтр | |
| 2 | Роутер | |
| 3 | Аптечка | |
| 4 | Огнетушитель | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | Комплект плакатов по электрооборудованию судов | |
| | Наглядные пособия | |

Кабинет социально-экономических дисциплин

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|-----------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |
| 2 | Стулья ученические | |
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |

| | | |
|---|---|--|
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по основным темам | |
| 2 | Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители | |
| 3 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет иностранного языка

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |
| 2 | Стулья ученические | |
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное | |

| | | |
|---|--|--|
| | обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | Интерактивные плакаты. Английский язык. Грамматика: части речи, глагол, существительное | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.) | |
| 2 | Комплект учебных пособий, в том числе на электронных носителях | |
| 3 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет математики

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |
| 2 | Стулья ученические | |
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

| | | |
|---|--|--|
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по основным темам | |
| 2 | Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители | |
| 3 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет информатики и информационных систем

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |
| 2 | Стулья ученические | |
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | Стол компьютерный одноместный | |
| | Кресло компьютерное регулируемое | |
| | Автоматизированное рабочее место обучающегося | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | Проектор | |
| | Принтер | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по основным темам | |
| 2 | Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители | |

| | | |
|------------------------------------|--------------|--|
| 3 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет инженерной графики

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |
| 2 | Стулья ученические | |
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Чертежные инструменты | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по основным темам | |
| 2 | Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях) | |
| 3 | Объемные модели | |
| 4 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |

| | | |
|---|---|--|
| 2 | Стулья ученические | |
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по основным темам | |
| 2 | Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях) | |
| 3 | Установка «Испытание прямых гибких стержней на изгиб» | |
| 4 | Установка для определения центра тяжести плоских фигур | |
| 5 | Установка для изучения системы плоских сходящихся сил | |
| 6 | Установка для изучения системы плоских сходящихся сил | |
| 7 | Установка для проверки законов трения | |
| 8 | Модели червячного и цилиндрического редукторов | |
| 9 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |
| 2 | Стулья ученические | |

| | | |
|---|---|--|
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Лазерный тир | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект учебно-наглядных пособий | |
| 2 | Комплекты индивидуальных средств защиты | |
| 3 | Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи | |
| 4 | Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности | |
| 5 | Учебные автоматы | |
| 6 | Винтовки пневматические | |
| 7 | Медицинская аптечка | |
| 8 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет механики

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|-----------------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |
| 2 | Стулья ученические | |
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

| | | |
|---|---|--|
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Учебное оборудование «Механика» | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по основным темам | |
| 2 | Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях) | |
| 3 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет теории и устройства судна

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Столы ученические | |
| 2 | Стулья ученические | |
| 3 | Рабочее место преподавателя | |
| 4 | Доска магнитно-маркерная | |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

| | | |
|---|--|--|
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект моделей узлов, секций, блоков корпусных конструкций судна | |
| 2 | Лабораторный стенд «Конструкция и устройство корпуса кораблей» | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Комплект плакатов по основным темам | |
| 2 | Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях) | |
| 3 | Полунатурная модель линии для сборки секций | |
| 4 | Цифровые УМК | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Библиотека, читальный зал

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Основное оборудование | | |
| 1 | Рабочее место библиотекаря | |
| 2 | Стеллажи для книг | |
| 3 | Информационные стенды | |
| 4 | Рабочие места для читателей | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер с лицензионным программным обеспечением с выходом в Internet | |
| 2 | Многофункциональное устройство/принтер | |
| 3 | Электронная библиотека | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Дополнительное оборудование/ Оборудование для проведения онлайн-трансляций | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (интерактивная доска, проектор, крепление) с возможностью проведения онлайн-трансляций | |
| 2 | Тележка-хранилище ноутбуков/планшетов с системой подзарядки в комплекте с ноутбуками/планшетами (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) / Компьютер ученика | |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| | (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) | |
| 3 | Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет «Актовый зал»

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|--|--|----------------------|
| I Основное оборудование | | |
| 1 | Кресла | |
| 2 | Трибуна | |
| 3 | Занавес | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | Акустическая система | |
| | Пульт микшерный | |
| | Микрофоны | |
| | Стойка микрофонная | |
| | Комплект коммутации | |
| | Световое оборудование для освещения сцены | |
| | Системы видеопроекции | |
| | Цифровое, компьютерное и коммуникационное оборудование | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| III Дополнительное оборудование | | |
| Основное оборудование | | |
| | | |
| | | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория электроники и электротехники

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Запираемый шкафчик | |

| | | |
|---|---|--|
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Вешалка | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер в комплектации | |
| 2 | Специализированное ПО | |
| 3 | МФУ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Аптечка | |
| 2 | Огнетушитель | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Лабораторные столы на одно рабочее место | |
| 2 | Лабораторные стенды «Электрические и магнитные цепи, электротехника и основы электроники, электрические машины и приводы» | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Контрольно-измерительные приборы | |
| 2 | Съёмные планшеты для лабораторных столов | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Типовой комплект учебного оборудования "Основы электроники" | |
| 2 | Типовой комплект учебного оборудования "Электрические цепи" | |
| 3 | Плакаты по основам электротехники и электроники | |

Лаборатория судовых электроприводов

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--------------------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Запираемый шкафчик | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Вешалка | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер в комплектации | |
| 2 | Специализированное ПО | |
| 3 | МФУ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Аптечка | |
| 2 | Огнетушитель | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Учебно-действующие машинные агрегаты | |

| | | |
|---|--|--|
| 2 | Учебно-действующий электропривод (система управления) авторулевым. | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Контрольно-измерительные приборы | |
| 2 | Технологические карты по технической эксплуатации оборудования | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Плакаты по устройству электрических машин | |
| 2 | Наглядные пособия | |

Лаборатория судовых электроэнергетических систем

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Запираемый шкафчик | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Вешалка | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер в комплектации | |
| 2 | Специализированное ПО | |
| 3 | МФУ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Аптечка | |
| 2 | Огнетушитель | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Учебно-действующие машинные агрегаты | |
| 2 | Стенд «Главный распределительный щит» | |
| 3 | Учебно-действующие стенды по введению в действие синхронных машин | |
| 4 | Макет высоковольтной (свыше 1000 В) части судового электрооборудования | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Контрольно-измерительные приборы | |
| 2 | Технологические карты по технической эксплуатации оборудования | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Плакаты по устройству электрических машин, судовым кабельным трассам, распределительных устройств, средств автоматики | |
| 2 | Наглядные пособия | |

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская электротехническая

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Верстаки со слесарными тисками | |
| 2 | Запираемый шкафчик | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | Вешалка | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер в комплектации | |
| 2 | Специализированное ПО | |
| 3 | МФУ | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Сверлильный станок | |
| 2 | Точильный станок | |
| 3 | Паяльные станции | |
| 4 | | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Расходный материал для слесарных работ | |
| 2 | Расходный материал для электромонтажных работ | |
| 3 | Слесарный инструмент | |
| 4 | Электромонтажный инструмент | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Плакаты по технике безопасности | |
| 2 | Учебные плакаты по слесарным и электромонтажным работам | |
| 3 | Образцы инструментов | |
| 4 | Образцы электрических кабелей | |

Мастерская слесарная

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Стулья для обучающихся | |
| 2 | Рабочее место мастера | |
| 3 | Шкаф для одежды | |
| 4 | Металлические стеллажи для хранения инструментов | |
| 5 | Доска магнитно-маркерная | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Компьютер преподавателя/мастера производственного обучения с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet | |

| | | |
|---|--|--|
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Верстак слесарный с набором инструмента | |
| 2 | Вытяжное устройство | |
| 3 | Тиски слесарные | |
| 4 | Плита поверочная разметочная | |
| 5 | Вальцы | |
| 6 | Ручной сегментный листогиб | |
| 7 | Пресс-ножницы | |
| 8 | Сварочный полуавтомат | |
| 9 | Источник питания | |
| 10 | Защитная звукопоглощающая кабина | |
| 11 | Установка плазменной резки | |
| 12 | Радиально-сверлильный станок | |
| 13 | Вертикально сверлильный станок; | |
| 14 | Вальцовочный станок электрический | |
| 15 | Комплект газоаппаратуры | |
| 16 | Углошлифовальная машина | |
| 17 | Трубогибочный станок | |
| 18 | Такелажные средства: тросы, стропы, блоки, полиспасты, опорные конструкции | |
| 19 | Такелажные механизмы: лебедки, домкраты, подкатные тележки | |
| 20 | Инструменты: набор слесарного инструмента, разметочный инструмент, кувалда, зубило слесарное | |
| 21 | Измерительные инструменты: угольник, слесарный угломер, уровень, штангенциркуль | |
| 22 | Ящик для металлических отходов | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Цифровые УМК | |
| 2 | Демонстрационные стенды, макеты | |
| Дополнительное оборудование | | |

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях судостроительного профиля и требует наличия

оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях судостроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более»

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Вспомогательные дизель генераторы. | |
| 2 | Главный распределительный щит | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Вспомогательный котел | |
| 2 | Водоопреснительная установка | |
| 3 | Рулевое устройство | |
| 4 | Судовая холодильная установка | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Система смазки ГД | |
| 2 | Система охлаждения ГД | |
| 3 | Топливная система ГД | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Система смазки ВДГ | |
| 2 | Система охлаждения ВДГ | |
| 3 | Топливная система ВДГ | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Инструменты и специальные приспособления для ремонта ГД | |
| 2 | Инструменты и специальные приспособления для ремонта ГД | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Стенд для регулировки | |
| 2 | Стеллажи для инструментов | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |

| | | |
|------------------------------------|------------------------------|--|
| 1 | Схема система смазки ВДГ | |
| 2 | Схема системы охлаждения ВДГ | |
| 3 | Схема топливной системы ВДГ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| 1 | Ключи и инструменты | |
| 2 | Проверочные стенды | |

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения образовательной программы, в том числе отечественного производств.

| № п/п | Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства | Код и наименование учебной дисциплины (модуля) | Количество |
|-------|---|--|------------|
| 1 | Программы по подбору судового электрического оборудования, расчёта электрических машин и энергетики судна | ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики ПМ.02 Организация работы коллектива исполнителей ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания ПМ.04 Выполнение работ по одной или | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | |
| 2 | Стандартный пакет офисных программ- для выполнения расчетов, разработки курсовых проектов и практических работ, составления презентационного материала и т.д. | ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики ПМ.02 Организация работы коллектива исполнителей ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | |

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная программа и ее отдельные части (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) реализуется совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой *специальности*.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организована в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: Техник-электромеханик.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

Приложение 1
к ОПОП-П по специальности
26.02.06 Техник-электромеханик

Модель компетенций выпускника
26.02.06 Техник-электромеханик

2023 г.

| Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами) | | Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Техник-электромеханик | | | |
|--|-----------|---|---|-----------------------------------|--|
| | | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | Организация работы структурного подразделения | Обеспечение безопасности плавания | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| ПС 17.098 Электромеханик судовой | | | | | |
| ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики | ТФ А/01.6 | ПК 1.1. | | ПК 3.1 | |
| | ТФ А/02.6 | ПК 1.2. | | ПК 3.2 | |
| | ТФ А/03.6 | ПК 1.3. | | ПК 3.3 | |
| | | ПК 1.4 | | | |
| | | ПК 1.5 | | | |
| ОТФ В Руководство специалистами электромеханической службы судна | ТФ В/01.7 | | ПК 2.1 | ПК 3.4 | |
| | ТФ В/02.7 | | ПК 2.2 | ПК 3.5 | |
| | | | ПК 2.3 | ПК 3.6 | |
| | | | | ПК 3.7 | |
| | | | | | |
| ПС 17.105 Электрик судовой | | | | | |
| ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на вспомогательном уровне | ТФ А/01.3 | | | | ПК 4.1 |
| | ТФ А/02.3 | | | | ПК 4.2. |
| | ТФ А/03.3 | | | | ПК 4.3. |
| | ТФ А/04.3 | | | | ПК 4.4 |
| | ТФ А/05.3 | | | | ПК 4.5 |
| | ТФ А/06.3 | | | | |

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2.1

к ОПОП-П по профессии

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики»**

Обязательный профессиональный блок

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------|--|
| ВД 1 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |
| ПК 1.1 | Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации |
| ПК 1.2 | Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы |
| ПК 1.3 | Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики |
| ПК 1.4 | Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики |
| ПК 1.5 | Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| | | |
|------------------|----------|---|
| Владеть навыками | Н 1.1.01 | технической эксплуатации судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля |
| | Н 1.1.02 | параметрического контроля работы судового электрооборудования и средств автоматики |

| | |
|----------|--|
| Н 1.1.03 | обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей |
| Н 1.1.04 | обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями |
| Н 1.1.05 | наблюдения за технической эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики |
| Н 1.1.06 | применения методов оценки влияния внешних факторов (температуры, попадания брызг воды, повышенной влажности, вибрации, качки) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования судна |
| Н 1.2.01 | проведения электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления |
| Н 1.2.02 | выбора измерительного оборудования для измерения и настройки электрических цепей и электронных узлов |
| Н 1.2.03 | настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления |
| Н 1.3.01 | выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей |
| Н 1.3.02 | проведения испытаний и определения работоспособности установленного и эксплуатируемого судового электрооборудования, и средств автоматики |
| Н 1.4.01 | технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования, систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, а также систем управления палубными механизмами |
| Н 1.4.02 | технического обслуживания и ремонта систем управления и безопасности, электрооборудования систем жизнеобеспечения |
| Н 1.4.03 | обеспечения исправного технического состояния бытового электрооборудования судна |
| Н 1.4.04 | выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики |
| Н 1.4.05 | выбора и расчёта параметров электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё на электрическую и тепловую устойчивость при эксплуатации на судне |
| Н 1.4.06 | технического обслуживания навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов |
| Н 1.4.10 | технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями |
| Н 1.4.11 | составления графиков технического обслуживания |
| Н 1.4.12 | выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики машинного отделения, включая системы управления главной двигательной установки, вспомогательных механизмов, гребной электрической установки и электростанции, их устранения |

| | | |
|-------|----------|--|
| | Н 1.4.13 | выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики на ходовом мостике, включая электрорадионавигационные системы, системы судовой связи, их устранения |
| | Н 1.4.14 | выявление неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики палубных механизмов и грузоподъёмного оборудования, их устранения |
| | Н 1.4.15 | составления плана работ по ремонту судового электрооборудования |
| | Н 1.5.01 | параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами |
| | Н 1.5.02 | выполнения мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей |
| | Н 1.5.03 | ведения технической документации |
| | Н 1.5.04 | выполнения безопасных операций при эксплуатации судовых технических средств |
| | Н 1.5.05 | выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности |
| | Н 1.5.06 | выполнения мероприятий по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики |
| | Н 1.5.10 | ввода, вывода, копирования информации в судовую компьютерную информационную систему, удаления информации из неё |
| | Н 1.5.11 | приёма и сдачи в установленном порядке судового электрооборудования, запасных частей, инструмента, инвентаря и технической документации судового электрооборудования |
| | Н 1.5.12 | проверки соответствия записей в эксплуатационных документах учёта действительному состоянию электрооборудования; |
| | Н 1.5.13 | ведения технической документации электромеханической службы |
| Уметь | У 1.1.01 | включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу |
| | У 1.1.02 | производить пуск, распределять нагрузки, вводить в параллельную работу генераторы, снимать, а также переводить нагрузки с одного генератора на другой |
| | У 1.1.03 | вводить в работу и выводить из работы любой из агрегатов в заведовании электромеханической службы, обеспечивающей мореплавание и живучесть судна |
| | У 1.1.04 | осуществлять бесперебойное переключение питания от разных источников электроэнергии |
| | У 1.1.05 | определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов |
| | У 1.1.06 | производить пуск и регулировку электропривода |
| | У 1.1.07 | выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования в соответствии с международными и национальными требованиями |
| | У 1.1.08 | производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса |

| | |
|----------|--|
| У 1.1.09 | использовать все средства контроля, все системы внутрисудовой связи и управления, в том числе информацию на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки |
| У 1.1.10 | производить безопасные операции с электрооборудованием на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями |
| У 1.1.11 | настраивать программы систем управления судового электротехнического оборудования |
| У 1.1.12 | работать с технической документацией по эксплуатации судового электрооборудования и автоматики |
| У 1.2.01 | производить электрические измерения |
| У 1.2.02 | производить необходимые замеры и настройки в электрических силовых и слаботочных цепях |
| У 1.2.03 | производить необходимые контрольные замеры сопротивления изоляции |
| У 1.2.04 | проводить измерения и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями |
| У 1.3.01 | определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах |
| У 1.3.02 | оценивать текущее состояние судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики, производить их регламентное обслуживание, принимать меры по поддержанию работоспособности судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики |
| У 1.3.03 | оперативно восстанавливать работоспособность судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики |
| У 1.3.04 | контролировать износ щёток электрических машин постоянного и переменного тока |
| У 1.4.01 | выполнять техническое обслуживание электроприводов судовых механизмов и их систем управления |
| У 1.4.02 | производить поиск, ремонт и замену неисправной пускорегулировочной и коммутационной аппаратуры, а также измерительных приборов |
| У 1.4.03 | производить выбор типа и мощности электродвигателя |
| У 1.4.04 | осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей, дефектацию и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов |
| У 1.4.05 | выполнять основные электромонтажные работы |
| | производить техническое обслуживание электрооборудования судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха |
| У 1.4.06 | производить техническое обслуживание аккумуляторов |

| | | |
|-------|----------|--|
| | У 1.4.07 | производить техническое обслуживание навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов |
| | У 1.4.08 | производить внутренний и внешний монтаж кабелей |
| | У 1.4.10 | использовать материалы и инструмент для выполнения ремонта электрооборудования и электромонтажных работ |
| | У 1.5.01 | производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов |
| | У 1.5.02 | осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, включая правила технической эксплуатации, судовые инструкции и руководства изготовителей, правила техники безопасности, экологической безопасности |
| | У 1.5.03 | производить параметрический контроль технического состояния судовых технических средств с использованием измерительного комплекса |
| Знать | З 1.1.01 | основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы судовых электростанций |
| | З 1.1.02 | характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации машин постоянного и переменного тока |
| | З 1.1.03 | характеристик, режимов работы и эксплуатации трансформаторов и преобразователей |
| | З 1.1.04 | характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов, особенностей распределения активных и реактивных мощностей при работе синхронных генераторов в параллель |
| | З 1.1.05 | характеристик, эксплуатации и области применения коммутационной и защитной аппаратуры |
| | З 1.1.06 | характеристик, режимов работы и эксплуатации электрических распределительных устройств и электрических сетей |
| | З 1.1.07 | типов, марок и назначения судовых кабелей и проводов |
| | З 1.1.08 | видов, состава, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, энергетических установок судна и вспомогательных механизмов |
| | З 1.1.09 | основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы гребных электрических установок и их электрооборудования |
| | З 1.1.10 | характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации электроприводов постоянного и переменного тока |
| | З 1.1.11 | характеристик, режимов работы и эксплуатации систем управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока |
| | З 1.1.12 | характеристик, режимов работы и эксплуатации аварийных источников питания |
| | З 1.1.13 | характеристик, режимов работы и эксплуатации источников света и систем освещения на судах |
| | З 1.1.14 | характеристик, режимов работы и эксплуатации электротермального оборудования и его элементов |
| | З 1.1.15 | назначения, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых холодильных установок |

| | | |
|--|----------|--|
| | 3 1.1.16 | назначения, характеристик, режимов работы и эксплуатации системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем |
| | 3 1.1.17 | характеристик, режимов работы и эксплуатации высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В) |
| | 3 1.1.18 | основных неисправностей электрооборудования и средств автоматики, возникающих в процессе эксплуатации |
| | 3 1.1.19 | последствий неправильной эксплуатации электрооборудования и средств автоматики |
| | 3 1.1.20 | опасностей и мер предосторожности, требуемых при эксплуатации силовых систем напряжением выше 1000 вольт |
| | 3 1.1.21 | принципов эксплуатации всех систем внутрисудовой связи |
| | 3 1.2.01 | элементной базы электрических, электронных устройств силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими |
| | 3 1.2.02 | принципов автоматического регулирования напряжения |
| | 3 1.2.03 | операций по настройке коммутационной и защитной аппаратуры |
| | 3 1.2.04 | мероприятий по проведению измерений в электрических распределительных устройствах и электрических сетях |
| | 3 1.2.05 | общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими |
| | 3 1.2.06 | основных методов измерений и операций по настройке электрических цепей и электронных узлов |
| | 3 1.2.07 | основных методов измерений и операций по настройке высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В) |
| | 3 1.2.08 | правил безопасного выполнения работ по измерению и настройке электрических цепей и электронных узлов |
| | 3 1.3.01 | порядка и сроков проведения профилактических работ электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей |
| | 3 1.3.02 | инструментов, оснастки и материалов, применяемых для проведения работ по профилактике электрооборудования и средств автоматики |
| | 3 1.3.03 | основных правил безопасного выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики |
| | 3 1.4.01 | порядка и сроков проведения различных видов работ по ремонту и техническому обслуживанию электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей |
| | 3 1.4.02 | технологических процессов (регламентов), осуществляемых с электрооборудованием |
| | 3 1.4.03 | устройства и принципа работы электрических машин постоянного и переменного тока |
| | 3 1.4.04 | устройства и принципа работы трансформаторов и преобразователей |
| | 3 1.4.05 | устройства и принципа работы судовых генераторов |
| | 3 1.4.06 | устройства и принципа работы коммутационной и защитной аппаратуры |

| | | |
|--|----------|--|
| | 3 1.4.07 | устройства электрических распределительных устройств и электрических сетей |
| | 3 1.4.08 | устройства и принципа работы судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, управления и автоматики, энергетических установок судна и вспомогательных механизмов |
| | 3 1.4.09 | устройства и принципа работы гребных электрических установок и их электрооборудования |
| | 3 1.4.10 | устройства и принципа работы электропривода, систем управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока |
| | 3 1.4.11 | устройства и принципа работы аварийных источников питания |
| | 3 1.4.12 | устройства и принципа работы источников света и систем освещения на судах |
| | 3 1.4.13 | устройства и принципа работы электротермального оборудования и его элементов |
| | 3 1.4.14 | устройства и принципа работы судовых холодильных установок |
| | 3 1.4.15 | устройства и принципа работы системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем |
| | 3 1.4.16 | устройства и принципа работы высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В) |
| | 3 1.4.17 | основ построения и использования компьютерных сетей на судах |
| | 3 1.4.18 | основных сведений о судовом навигационном оборудовании |
| | 3 1.4.19 | основных понятий о назначении и структурных схемах навигационного оборудования, системах связи и жизнеобеспечения судов |
| | 3 1.4.20 | характерных неисправностей судового электрооборудования и способов их устранения |
| | 3 1.4.21 | способов монтажа электрооборудования |
| | 3 1.4.22 | инструментов, оснастки и материалов, применяемых для диагностирования, технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики |
| | 3 1.4.23 | принципов построения и изображения электрических схем в соответствии с действующими стандартами |
| | 3 1.4.24 | организации и эффективного осуществления контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов |
| | 3 1.4.25 | основных правил безопасного выполнения работ по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту судового электрооборудования и средств автоматики |
| | 3 1.5.01 | назначения и технических характеристик оборудования |
| | 3 1.5.02 | основ устройства и принципа работы главных двигателей, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения |
| | 3 1.5.03 | теоретических разделов термодинамики, механики и гидромеханики |
| | 3 1.5.04 | мероприятий по электробезопасности на судах |
| | 3 1.5.05 | порядка использования, ведения и хранения технической и рабочей документации по электрооборудованию судов |
| | 3 1.5.06 | последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **2021**,
в том числе в форме практической подготовки **1975 часов**.

Из них на освоение МДК **437** часов,
самостоятельная работа **20** часов,
практики, в том числе учебная **1584** часов.
Промежуточная аттестация **7** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
|--|---|-------------|--|--|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|------------------|
| | | | | Всего | Обучение по МДК | | | | Практики | |
| | | | | | В том числе | | | | Учебная | Производственная |
| | | | | | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> | <i>9</i> | <i>10</i> | <i>11</i> |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 1 Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования | 26 | 16 | 26 | 16 | 0 | 2 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 2 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электроэнергетических систем | 50 | 20 | 50 | 20 | 20 | 2 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, | Раздел 3 Судовые электрические машины | 56 | 25 | 56 | 25 | 0 | 2 | | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|-----------|----|---|---|--|---|----------|
| ОК 05, ОК 09 | | | | | | | | | | |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 4 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов | 56 | 18 | 56 | 18 | 0 | 4 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 5 Гребные электрические установки | 56 | 16 | 56 | 16 | 0 | 2 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 6 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации | 55 | 26 | 55 | 26 | 0 | 4 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 7 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования | 24 | 11 | 24 | 11 | 0 | 7 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 8 Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт | 37 | 20 | 37 | 20 | 0 | 1 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 | Раздел 9 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного | 25 | 9 | 25 | 9 | 0 | 1 | | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) | | | | | | | | | |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 10. Эксплуатация судовых энергетических установок | 26 | 11 | 26 | 11 | 0 | 1 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 11 Эксплуатация судовых механизмов | 13 | 6 | 13 | 6 | 0 | 1 | | 0 | 0 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 12. Эксплуатация судовых систем | 13 | 6 | 13 | 6 | 0 | 1 | | 0 | 1584 |
| | Производственная практика | 1584 | 1584 | - | - | - | - | | 0 | 1584 |
| | Всего: | 2021 | 1795 | 437 | 181 | 30 | 20 | 7 | 0 | 1584 |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объём в часах | Код ПК, ОК | Код Н/У/З | |
|---|--|---------------|---|-----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Раздел 1 Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования | | 26/16 | | | |
| МДК 01.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления | | 437/211 | | | |
| Тема 1.1. Основные сведения о безопасной эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования. | Содержание | 2 | ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.01 | |
| | 1. Мероприятия, обеспечивающие содержание электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна. Виды технического обслуживания и ремонтов электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования. | | | | 3 1.1.02 |
| | 2. Права и обязанности членов экипажа судна, ответственных за эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт электрических и электронных систем, Обязанности электромеханика при назначении на судно. | | | | 3 1.1.03 |
| | Практических занятий | 6 | | | 3 1.1.04 |
| | ПЗ №1 Заполнение акта приема передачи имущества и технических средств | 6 | | | 3 1.1.05 |
| | | | | 3 1.1.06 | |
| | | | | 3 1.1.07 | |
| | | | | 3 1.1.08 | |
| | | | | 3 1.1.09 | |
| | | | | 3 1.1.10 | |
| | | | | 3 1.1.11 | |
| | | | | 3 1.1.12 | |
| | | | | 3 1.1.13 | |
| | | | | 3 1.1.14 | |
| | | | | 3 1.1.15 | |
| | | | | 3 1.1.16 | |
| | | | | 3 1.1.17 | |
| | | | | 3 1.1.18 | |
| | | | | 3 1.1.19 | |
| | | | | 3 1.1.20 | |
| | | | | 3 1.1.21 | |
| | | | | 3 1.2.01 | |
| | | | | 3 1.2.02 | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.2.03 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.2.07 3 1.2.08 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.03 Y 1.1.04 Y 1.1.05 Y 1.1.06 Y 1.1.07 Y 1.1.08 Y 1.1.09 Y 1.1.10 Y 1.1.11 Y 1.1.12 Y 1.2.01 Y 1.2.02 Y 1.2.03 Y 1.2.04 H 1.1.01 H 1.1.02 H 1.1.03 H 1.1.04 H 1.1.05 H 1.1.06 H 1.2.01 H 1.2.02 H 1.2.03 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | 3o 05.02 3o 09.05 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.09 Уo 02.02 Уo 03.01 Уo 09.01 |
| Тема 1.2. Эксплуатационная и ремонтная техническая документация по электрическим и электронным системам, системам управления (в том числе автоматическим системам управления), электрическому и электронному оборудованию. | Содержание | 2 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10 3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 3 1.1.17 3 1.1.18 3 1.1.19 3 1.1.20 3 1.1.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 |
| | 1. Основные виды судовой эксплуатационной и ремонтной технической документации по электрическим и электронным системам, системам управления | | | |
| | 2. Порядок ведения и хранения судовой эксплуатационной и ремонтной технической документации по электрическим и электронным системам, системам управления. Требования Российского Морского Регистра и Российского Речного Регистра к технической документации судна. | | | |
| | Практических занятий | 8 | | |
| | ПЗ №2 Составление графика ППО и ППР | 4 | | |
| | ПЗ №3 Правила заполнения формуляров технических средств. | 4 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.5.04 3 1.5.05 3 1.5.06 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.1.06 У 1.1.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.1.10 У 1.1.11 У 1.1.12 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.09 Уo 02.02 Уo 03.01 Уo 09.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|-----------|------------|---|--------|----------|
| Тема 1.3. | Содержание | 6 | ПК 1.5 | 3 1.1.01 |
|-----------|------------|---|--------|----------|

| | | | | |
|---|--|----------|--|----------|
| Техника безопасности и порядок действий при авариях во время эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования. | 1.Электробезопасность на судах. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 |
| | 2. Группы по электробезопасности персонала, обслуживающего электроустановки. | | | З 1.5.02 |
| | 3. Мероприятия по безопасной изоляции оборудования и связанных с ними систем, требуемой до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием. | | | З 1.5.03 |
| | 4. Основные правила выполнения безопасных процедур технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования. | | | З 1.5.04 |
| | 5. Меры безопасности при работе с ручным электроинструментом, с переносными электрическими светильниками. | | | З 1.5.05 |
| | 6. Периодичность проверки рабочих средств измерений и средств защиты от поражения электрическим током. Воздействие электрического тока на организм человека. Основные причины электротравматизма. | | | З 1.5.06 |
| | Практических занятий | 2 | | У 1.5.01 |
| | ПЗ №4 Правило ведения журнала по технике безопасности при работе с электрооборудованием. | 2 | | У 1.5.02 |
| Самостоятельна работа раздела 1 | 2 | | У 1.5.03 | |
| | | | Н 1.5.01 | |
| | | | Н 1.5.02 | |
| | | | Н 1.5.03 | |
| | | | Н 1.5.04 | |
| | | | Н 1.5.05 | |
| | | | Н 1.5.06 | |
| | | | Н 1.5.07 | |
| | | | Н 1.5.08 | |
| | | | Н 1.5.09 | |
| | | | Н 1.5.10 | |
| | | | Н 1.5.11 | |
| | | | Н 1.5.12 | |
| | | | Н 1.5.13 | |
| | | | Зо 01.03 | |
| | | | Зо 01.04 | |
| | | | Зо 02.01 | |
| | | | Зо 03.01 | |
| | | | Зо 04.02 | |
| | | | Зо 05.02 | |
| | | | Зо 09.05 | |
| | | | Уо 01.01 | |
| | | | Уо 01.02 | |
| | | | Уо 01.09 | |
| | | | Уо 02.02 | |
| | | | Уо 03.01 | |
| | | | Уо 09.01 | |
| Раздел 2 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых | 50/20 | | | |

| электроэнергетических систем | | | | |
|---|---|----------|---|----------|
| Тема 2.1. Общая характеристика судовых электроэнергетических систем. | Содержание | 1 | ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.2.01 |
| | 1. Основные термины и определения в судовых электроэнергетических системах (СЭЭС). Классификация СЭЭС. Структурные схемы СЭЭС. Структурные схемы судовых электростанций (СЭС). Параметры СЭЭС. Качество электроэнергии, производимой СЭЭС. Приёмники электроэнергии СЭЭС. | | | З 1.2.02 |
| | Практических занятий | 2 | | З 1.2.03 |
| | ПЗ №5 Изучение общей схемы судовой электроэнергетической системы. | 2 | | З 1.2.04 |
| | | | | З 1.2.05 |
| | | | | З 1.2.06 |
| | | | | З 1.2.07 |
| | | | | З 1.2.08 |
| | | | | У 1.2.01 |
| | | | | У 1.2.02 |
| | | | | У 1.2.03 |
| | | | | У 1.2.04 |
| | | | | Н 1.2.01 |
| | | | | Н 1.2.02 |
| | | | | Н 1.2.03 |
| | | | | Зо 01.03 |
| | | | | Зо 01.04 |
| | | | | Зо 02.01 |
| | | | | Зо 03.01 |
| | | | | Зо 04.02 |
| | | | | Зо 05.02 |
| | | | | Зо 09.05 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 01.09 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 09.01 |
| Тема 2.2. Режимы работы СЭЭС | Содержание | 1 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.1.01 |
| | Режимы работы судна. Режимы работы приёмников электроэнергии. Методы определения мощности СЭС . Методы повышения экономичности СЭС. | | | З 1.1.02 |
| | Практических занятий | 4 | | З 1.1.03 |
| | ПЗ №6 Расчет мощности СЭС. Составление таблиц. | 4 | | З 1.1.04 |
| | | | | З 1.1.05 |
| | | | | З 1.1.06 |
| | | | | З 1.1.07 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10 3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 3 1.1.17 3 1.1.18 3 1.1.19 3 1.1.20 3 1.1.21 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.03 Y 1.1.04 Y 1.1.05 Y 1.1.06 Y 1.1.07 Y 1.1.08 Y 1.1.09 Y 1.1.10 Y 1.1.11 Y 1.1.12 H 1.1.01 H 1.1.02 H 1.1.03 H 1.1.04 H 1.1.05 H 1.1.06 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 Yo 09.01 |
| Тема 2.3. Генераторные агрегаты. | Содержание | 1 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10 3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 3 1.1.17 3 1.1.18 3 1.1.19 3 1.1.20 3 1.1.21 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 |
| | 1.Генераторные агрегаты (ГА) (Основные сведения. Приводные двигатели (ПД) ГА). Генераторы переменного тока. (Эксплуатационные характеристики. Системы возбуждения синхронных генераторов (СГ). Основные типы судовых СГ). | 1 | | |
| | Практические занятия | 4 | | |
| | ПЗ №7Точная синхронизация параллельной работы ДГ на тренажере. | 4 | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | | | | У 1.1.06 У 1.1.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.1.10 У 1.1.11 У 1.1.12 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 2.4. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт генераторных агрегатов и связанных с ним систем | Содержание | 1 | ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 З 1.4.05 З 1.4.06 З 1.4.07 З 1.4.08 З 1.4.09 |
| | 1. Техническое обслуживание ГА и связанных с ним систем, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования ГА и связанных с ним систем до рабочего состояния. Основные неисправности ГА и связанных с ним систем. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта ГА и связанных с ним систем | | | |
| | Практические занятия | 2 | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | <p>ПЗ №8 Грубая и полуавтоматическая, автоматическая синхронизация ДГ параллельной работы на тренажере.</p> | 2 | | 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.5.04 3 1.5.05 3 1.5.06 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.4.08 У 1.4.09 У 1.4.10 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 Н 1.4.01 |
|--|--|---|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 H 1.5.01 H 1.5.02 H 1.5.03 H 1.5.04 H 1.5.05 H 1.5.06 H 1.5.07 H 1.5.08 H 1.5.09 H 1.5.10 H 1.5.11 H 1.5.12 H 1.5.13 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | | | | Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 2.5. Судовые распределительные устройства и коммутационно-защитная аппаратура | Содержание | | ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.2.01 |
| | Классификация судовых распределительных устройств. Принципиальные схемы распределительных щитов. Схема главного распределительного щита. Коммутационная аппаратура распределительных устройств. Рубильники, выключатели и переключатели. Универсальные переключатели без разрыва тока. Промышленные типы пакетных выключателей и переключателей. Коммутационно-защитная аппаратура распределительных устройств. Автоматические выключатели Предохранители Реле защиты | 1 | | З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | Практические занятия | | | |
| | ПЗ №9 Подключение к работе и испытание коммутирующей аппаратуры | 2 | | |
| Тема 2.6. | Содержание | 1 | | З 1.1.02 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры | Подготовка распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры к работе. Наблюдение за работой распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры в период эксплуатации. Техническое обслуживание распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры, действия для предотвращения повреждений. Основные неисправности распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры. | | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | З 1.1.03 З 1.1.05 З 1.1.10 З 1.1.17 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.10 |
| | Практические занятия | 2 | | У 1.1.10 |
| | ПЗ №10 Подключение к работе и испытание пускорегулирующей аппаратуры | 2 | | Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 06.02 Зо 07.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.06 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 09.04 |
| Тема 2.7. Аварийное электроснабжение | Содержание | 1 | ПК 1.3 | З 1.3.01 |
| | Аварийные электростанции (Состав приёмников электроэнергии Размещение аварийной СЭС). Принципиальная схема аварийного распределительного щита (АРЩ). Источники питания аварийных СЭС. Схема программного управления пуском аварийного дизель-генератора (АДГ). Судовые аккумуляторы и гальванические элементы | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.3.02 З 1.3.03 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 |
| | Практические занятия | 4 | | Н 1.3.01 |
| | ПЗ №11 Сборка и описание принципа работы эл./схему АДГ – | 4 | | Н 1.3.02 Зо 01.03 |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | АРЩ (на тренажере) | | | Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 2.8. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт системы аварийного электрообеспечения | Содержание | 1 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.5.04 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Н 1.5.07 Н 1.5.08 Н 1.5.09 Н 1.5.10 Н 1.5.11 Н 1.5.12 Н 1.5.13 Зо 01.03 |
| | Подготовка системы аварийного электрообеспечения к работе. Наблюдение за работой системы аварийного электрообеспечения в период эксплуатации. Техническое обслуживание системы аварийного электрообеспечения, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования системы аварийного электрообеспечения до рабочего состояния. | | | |

| | | | | |
|---|---|--------------|---|--|
| | | | | 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 Yo 09.01 |
| Самостоятельна работа по разделу 2 | | 2 | | |
| Курсовая работа | | 20 | | |
| Раздел 3 Судовые электрические машины | | 56/25 | | |
| Тема 3.1. Основные сведения об электрических машинах | Содержание | 2 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.01 |
| | 1. Назначение, классификация и основные требования к электрическим машинам. Принцип действия электрических машин. Стандартизация основных параметров и качество электрических машин (номинальные данные электрических машин, стандартизация основных параметров электрических машин, 2. Преобразование энергий в электрических машинах. Техно-экономические требования к электрическим машинам. Характеристики электрических машин. Основные сведения об устойчивой работе электрических машин. | | | 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10 3 1.1.11 |
| | Практические занятия | 4 | | 3 1.1.12 |
| | ПЗ №12 Сборка эл/схем синхронных и асинхронных эл/машин на звезду и треугольник | | | 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 3 1.1.17 3 1.1.18 3 1.1.19 |

| | | | | |
|------------------|-------------------|---|--------|--|
| | | | | 3 1.1.20 3 1.1.21 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.1.06 У 1.1.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.1.10 У 1.1.11 У 1.1.12 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.01 3о 03.01 3о 04.02 3о 05.02 3о 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 3.2. | Содержание | 4 | ПК 1.3 | 3 1.3.01 |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| Электрические машины постоянного тока | 1. Принцип действия и устройство коллекторных машин постоянного тока (Принцип действия генератора и электродвигателя постоянного тока коллекторного типа. Устройство коллекторной машины постоянного тока). Обмотка якоря машин постоянного тока (Петлевые обмотки якоря. Волновые обмотки якоря. Уравнительные соединения и комбинированная обмотка якоря. Электродвижущая сила и электромагнитный момент машины постоянного тока. Выбор типа обмотки). Основные типы машин постоянного тока, применяемые на судах. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.3.02 З 1.3.03 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 |
| | 2. Магнитное поле машины постоянного тока (Магнитная цепь машины постоянного тока в режиме холостого хода. Реакция якоря машины постоянного тока. Учёт размагничивающего действия реакции якоря. Устранение вредного влияния реакции якоря. Способы возбуждения машин постоянного тока). Коммутация в машинах постоянного тока (Причины, вызывающие искрение на коллекторе. Прямолинейная коммутация. Криволинейная замедленная коммутация. Способы улучшения коммутации. Круговой огонь по коллектору. Радиопомехи от коллекторных машин и способы их подавления). | | | Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | 3. Коллекторные генераторы постоянного тока (Основные понятия. Генератор независимого возбуждения. Генератор параллельного возбуждения. Генератор смешанного возбуждения). Коллекторные электродвигатели (Основные понятия. Пуск электродвигателя. Электродвигатель параллельного возбуждения. Регулирование частоты вращения электродвигателей параллельного возбуждения. Режимы работы машины постоянного тока. Электродвигатель последовательного возбуждения). | | | |
| | 4. Электродвигатель смешанного возбуждения. Реверс электродвигателей постоянного тока. Торможение электродвигателей постоянного тока. Потери и КПД коллекторной машины постоянного тока. Однофазный коллекторный электродвигатель. Универсальный электродвигатель). Электромашинный усилитель. | | | |
| | Практические занятия | 4 | | |

| | | | | |
|-------------------------------------|--|----------|---|--|
| | ПЗ №13 Сборка электрической схемы и подключение электродвигателей постоянного тока | | | |
| Тема 3.3. Трансформаторы | Содержание | 4 | ПК 1.4 | 3 1.4.01 |
| | 1.Принцип действия и классификация трансформаторов. Устройство трансформаторов. Основные типы трансформаторов, применяемые на судах. Уравнения электродвижущих сил трансформатора. Уравнение магнитодвижущих сил и токов. Приведение параметров вторичной обмотки и схема замещения приведённого трансформатора. Трансформирование трёхфазного тока и схемы соединения обмоток трёхфазных трансформаторов. Явления при намагничивании магнитопроводов трансформаторов. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.4.04 3 1.4.05 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 |
| | 2.Влияние схемы соединений обмоток на работу трёхфазных трансформаторов в режиме холостого хода. Опытное определение параметров схемы замещения трансформаторов. Упрощённая векторная диаграмма трансформатора. Внешняя характеристика трансформатора. Потери и КПД трансформаторов. Регулирование напряжения трансформаторов. | | | 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 |
| | 3.Группы соединения обмоток трансформатора. Параллельная работа трансформаторов. Трёхобмоточные трансформаторы. Автотрансформаторы. Общие сведения о переходных процессах при включении и при внезапном коротком замыкании трансформаторов. | | | 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 |
| | 4.Перенапряжения в трансформаторах и защита от перенапряжений. Трансформаторы с плавным регулированием напряжения. Трансформаторы для выпрямительных установок. Сварочные трансформаторы. Трансформаторы для преобразования формы кривой ЭДС. Трансформаторы для преобразования числа фаз и частоты переменного тока. | | | 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 |
| | Практические занятия | 4 | | У 1.4.01 У 1.4.02 |
| | ПЗ №14 Изучение схем трансформаторных агрегатов. | 4 | | У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.4.08 У 1.4.09 |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | | | | У 1.4.10 У 1.5.01 Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 3.4. Асинхронные машины | Содержание 1. Устройство и принцип действия трёхфазных асинхронных электродвигателей (Принцип действия асинхронного электродвигателя. Активная часть асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. Конструкция трёхфазного асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. | 4 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 З 1.4.05 З 1.4.06 З 1.4.07 |

| | | | | |
|--|--|-----------------|--|--|
| | <p>2.Конструкция трёхфазного асинхронного электродвигателя с фазным ротором). Основные типы асинхронных электродвигателей, применяемые на судах. Рабочие характеристики трёхфазных асинхронных электродвигателей</p> | | | <p>З 1.4.08 З 1.4.09 З 1.4.10 З 1.4.11 З 1.4.12</p> |
| | <p>3.Регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей с фазным ротором Регулирование частоты вращения трёхфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором изменением числа полюсов в обмотке статора.</p> | | | <p>З 1.4.13 З 1.4.14 З 1.4.15 З 1.4.16 З 1.4.17</p> |
| | <p>4. Регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей изменением частоты питающего напряжения. Регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей изменением подводимого напряжения. Импульсное регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей.</p> | | | <p>З 1.4.18 З 1.4.19 З 1.4.20 З 1.4.21 З 1.4.22</p> |
| | <p>Практические занятия</p> | <p>4</p> | | <p>З 1.4.23</p> |
| | <p>ПЗ №15 Изучение эл/схемы работы асинхронных эл/машин</p> | <p>4</p> | | <p>З 1.4.24 З 1.4.25 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.4.08 У 1.4.09 У 1.4.10 Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09</p> |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | | | | Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 3.5. Синхронные машины | Содержание | 4 | ПК 1.3 | З 1.3.01 |
| | 1. Устройство, конструктивные схемы и принцип действия синхронной машины. Конструктивные особенности синхронных машин. Системы возбуждения синхронных машин. Основные типы синхронных машин, применяемые на судах. СГ с самовозбуждением. Бесщёточный СГ. Самосинхронизация СГ. Холостой ход СГ. Реакция якоря СГ. Основные уравнения и характеристики СГ. 2. Энергетическая диаграмма СГ. Общие сведения о внезапном коротком замыкании СГ (Процессы, протекающие в СГ при коротком замыкании. Действие токов короткого замыкания). Принцип работы и пуск синхронного электродвигателя. Характеристики синхронных электродвигателей. Назначение, принцип работы и схемы включения синхронных компенсаторов. Асинхронный пуск синхронного электродвигателя. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.3.02 З 1.3.03 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 Н 1.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 |

| | | | | |
|--|--|----------|--|--|
| | 3.Синхронные электродвигатели специального назначения. Синхронный реактивный электродвигатель. Синхронный магнитоэлектрический электродвигатель. Магнитоэлектрический СГ. Гистерезисный синхронный электродвигатель. Синхронная машина с возбуждением от постоянных магнитов. Шаговый электродвигатель. Индукторная синхронная машина. | | | Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | 4. Синхронные машины со сверхпроводящими обмотками возбуждения. СГ с когтеобразными полюсами. Волновой электродвигатель. | | | |
| | Практические занятия | 4 | | |
| | ПЗ №16 Изучение эл/схемы работы синхронных эл/машин | 4 | | |
| Тема 3.6. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрических машин | Содержание | 3 | ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.04 |
| | 1. Подготовка электрических машин к работе. Наблюдение за работой электрических машин в период эксплуатации. | | | 3 1.1.05 |
| | 2. Техническое обслуживание электрических машин, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление электрических машин до рабочего состояния. Основные неисправности электрических машин.. | | | 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10 |
| | 3.Сушка электрических машин (основные сведения, способы сушки электрических машин). Пуско-наладочные работы, рабочие испытания электрических машин после окончания проведения технического обслуживания и ремонта Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических машин. | | | 3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 |
| | Практические занятия | 5 | | 3 1.1.17 |
| | ПЗ №17 Подготовка АД к пуску и пуск его в работу. | 2 | | 3 1.1.18 |
| | ПЗ №18 Правило сушки АД | 3 | | 3 1.1.19 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3 | 2 | | 3 1.1.20 3 1.1.21 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 | |

| | | | |
|--|--|--|----------|
| | | | 3 1.2.07 |
| | | | 3 1.2.08 |
| | | | 3 1.3.01 |
| | | | 3 1.3.02 |
| | | | 3 1.3.03 |
| | | | 3 1.4.01 |
| | | | 3 1.4.02 |
| | | | 3 1.4.03 |
| | | | 3 1.4.04 |
| | | | 3 1.4.05 |
| | | | 3 1.4.06 |
| | | | 3 1.4.07 |
| | | | 3 1.4.08 |
| | | | 3 1.4.09 |
| | | | 3 1.4.10 |
| | | | 3 1.4.11 |
| | | | 3 1.4.12 |
| | | | 3 1.4.13 |
| | | | 3 1.4.14 |
| | | | 3 1.4.15 |
| | | | 3 1.4.16 |
| | | | 3 1.4.17 |
| | | | 3 1.4.18 |
| | | | 3 1.4.19 |
| | | | 3 1.4.20 |
| | | | 3 1.4.21 |
| | | | 3 1.4.22 |
| | | | 3 1.4.23 |
| | | | 3 1.4.24 |
| | | | 3 1.4.25 |
| | | | 3 1.5.01 |
| | | | 3 1.5.02 |
| | | | 3 1.5.03 |
| | | | 3 1.5.04 |
| | | | 3 1.5.05 |
| | | | 3 1.5.06 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 Y 1.5.01 Y 1.5.02 Y 1.5.03 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 H 1.5.01 H 1.5.02 H 1.5.03 H 1.5.04 H 1.5.05 H 1.5.06 H 1.5.07 H 1.5.08 H 1.5.09 |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|--------------|---|--|
| | | | | Н 1.5.10 Н 1.5.11 Н 1.5.12 Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Раздел 4 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов. | | 56/18 | | |
| Тема 4.1. Теоретические основы электропривода | Содержание | 3 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.01 |
| | 1.Определение электропривода. Классификация электроприводов. Силы и моменты, действующие в системе электропривода. Режимы работы электроприводов. Уравнение движения. Понятие о переходных режимах. Пуск и торможение электропривода. | | | 3 1.1.02 |
| | 2. Приведение движения элементов электропривода к валу электродвигателя. Механические характеристики электродвигателей. Механические характеристики исполнительных механизмов. | | | 3 1.1.03 |
| | 3. Изменение скорости электродвигателей. Саморегулирование электродвигателей. Устойчивость работы электропривода. | | | 3 1.1.04 |
| | Практические занятия | | | 3 1.1.05 |
| | ПЗ №19 Расчет мощности АД | 2 | 3 1.1.06 | |
| | | | | 3 1.1.07 |
| | | | | 3 1.1.08 |
| | | | | 3 1.1.09 |
| | | | | 3 1.1.10 |
| | | | | 3 1.1.11 |
| | | | | 3 1.1.12 |
| | | | | 3 1.1.13 |
| | | | | 3 1.1.14 |
| | | | | 3 1.1.15 |
| | | | | 3 1.1.16 |
| | | | | 3 1.1.17 |

| | | | | |
|------------------|-------------------|---|--------|--|
| | | | | 3 1.1.18 3 1.1.19 3 1.1.20 3 1.1.21 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.1.06 У 1.1.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.1.10 У 1.1.11 У 1.1.12 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 4.2. | Содержание | 3 | ПК 1.2 | 3 1.2.01 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|----------|
| Общие сведения о системах управления судовыми электроприводами. Принципы и схемы автоматического, полуавтоматического и ручного управления электроприводами | 1. Способы управления электроприводами. Понятие о системах автоматического регулирования. Элементная база систем управления электроприводами. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.2.02 |
| | 2. Электромашинный усилитель в системе генератор-двигатель. Схемы управления асинхронными двигателями с применением магнитных усилителей. | | | З 1.2.03 |
| | 3.Тиристорные электроприводы. Микропроцессорные системы управления электроприводами. Структурная схема микропроцессорной системы управления электроприводом. Архитектура микропроцессора Защита судовых электроприводов. | | | З 1.2.04 |
| | Практические занятия | 2 | | З 1.2.05 |
| | ПЗ №20 Изучение структурной схемы микропроцессорной системы управления электроприводом. | 2 | | З 1.2.06 |
| | | | | З 1.2.07 |
| | | | | З 1.2.08 |
| | | | | У 1.2.01 |
| | | | | У 1.2.02 |
| | | | | У 1.2.03 |
| | | | | У 1.2.04 |
| | | | | У 1.3.01 |
| | | | | Н 1.2.01 |
| | | | | Н 1.2.02 |
| | | | | Н 1.2.03 |
| | | | | Зо 01.03 |
| | | | | Зо 01.04 |
| | | | | Зо 02.01 |
| | | | | Зо 03.01 |
| | | | | Зо 04.02 |
| | | | | Зо 05.02 |
| | | | | Зо 09.05 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 01.09 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 09.01 |
| Тема 4.3. Электроприводы рулевых устройств | Содержание | 2 | ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.2.01 |
| | 1. Основные сведения о рулевых электроприводах (Назначение. Общая характеристика. Принцип действия руля. Состав рулевого электропривода. Классификация рулевых электроприводов).). | | | |
| | | | | З 1.2.03 |
| | | | | З 1.2.04 |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | 2. Структурные схемы управления судами с использованием электромеханического и электрогидравлического рулевых приводов (Основные сведения. Структурная схема простого управления рулевым электроприводом. Виды управления рулевыми электроприводами. Системы управления рулевыми электроприводами (Основные сведения. Система простого управления рулевым электроприводом. Система следящего управления рулевым приводом. | | | 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.2.07 3 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | Практические занятия | 2 | | |
| | ПЗ №21 Изучение работы эл/схемы рулевого привода. | 2 | | |
| Тема 4.4. Электроприводы специального назначения | Содержание | 2 | ПК 1.1 | 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10 3 1.1.11 3 1.1.12 |
| | 1. Основные сведения об электроприводах специального назначения (Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | |
| | 2. Подруливающее устройство. Успокоители качки. | | | |
| | Практические занятия | 2 | | |
| | ПЗ №22 Изучение работы эл/схемы подруливающего привода | 2 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 3 1.1.17 3 1.1.18 3 1.1.19 3 1.1.20 3 1.1.21 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.03 Y 1.1.04 Y 1.1.05 Y 1.1.06 Y 1.1.07 Y 1.1.08 Y 1.1.09 Y 1.1.10 Y 1.1.11 Y 1.1.12 H 1.1.01 H 1.1.02 H 1.1.03 H 1.1.04 H 1.1.05 H 1.1.06 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | | | | Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 4.5. Электроприводы судовых нагнетателей | Содержание | 3 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.01 |
| | 1. Основные сведения об электроприводах судовых нагнетателей (Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. Состав электроприводов судовых нагнетателей. Классификация электроприводов судовых нагнетателей). | | | 3 1.4.02 |
| | 2. Совместная работа нагнетателей. Влияние скорости на мощность электродвигателя центробежного нагнетателя. | | | 3 1.4.03 |
| | 3. Виды управления нагнетателями. | | | 3 1.4.04 |
| | Практические занятия | | | 3 1.4.05 |
| | ПЗ №23 Изучение работы эл/схемы топливного насоса | 2 | | 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 3 1.5.01 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| | | | | У 1.4.07 У 1.4.08 У 1.4.09 У 1.4.10 Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 4.6. Электроприводы якорно-швартовых устройств. | Содержание 1. Основные сведения об электроприводах якорно-швартовых устройств (Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. Состав электроприводов якорно-швартовых устройств. Классификация электроприводов якорно-швартовых устройств). | 3 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 З 1.4.05 |

| | | | | |
|--|---|----------|--|--|
| | 2. Устройство рабочего механизма якорно-швартовного устройства. Устройство брашпиля. Устройство якорно-швартовной лебёдки. Устройство шпиля. Устройство швартовной лебёдки. | | | 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 |
| | Количественные характеристики якорно-швартовного устройства. Виды управления якорно-швартовным устройством. Особенности работы якорно-швартовного устройства. | | | 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 |
| | 4. Нагрузочные диаграммы якорно-швартовного устройства (режим подъёма одного якоря, режим подъёма двух якорей, швартовный режим). Системы управления якорно-швартовными устройствами. Система дистанционной отдачи якоря. | | | 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 |
| | Практические занятия | 2 | | 3 1.4.16 |
| | ПЗ №24 Изучение работы эл/схемы брашпиля-шпиля. | 4 | | 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.4.08 У 1.4.09 У 1.4.10 Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | | | | Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 4.7. Электроприводы грузоподъёмных механизмов. | Содержание | 3 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Основные сведения об электроприводах грузоподъёмных механизмов (Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. Состав электроприводов грузоподъёмных механизмов. Классификация электроприводов грузоподъёмных механизмов). | | | З 1.4.02 |
| | 2. Устройство грузоподъёмных механизмов (грузовая стрела, грузовая лебёдка, грузовые краны).. | | | З 1.4.03 |
| | 3. Условия работы грузоподъёмных механизмов. Режимы работы грузоподъёмных механизмов. Защитные устройства электроприводов грузоподъёмных механизмов. Тормозные устройства грузоподъёмных механизмов.. | | | З 1.4.04 |
| | Практические занятия | 2 | | З 1.4.05 |
| ПЗ №25 Изучение работы эл/схемы грузовых лебедок | 2 | | З 1.4.06 | |
| | | | | З 1.4.07 |
| | | | | З 1.4.08 |
| | | | | З 1.4.09 |
| | | | | З 1.4.10 |
| | | | | З 1.4.11 |
| | | | | З 1.4.12 |
| | | | | З 1.4.13 |
| | | | | З 1.4.14 |
| | | | | З 1.4.15 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 Yo 09.01 |
| Тема 4.8. Электроприводы холодильных установок | Содержание | 3 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.01 |
| | 1. Основные сведения об электроприводах холодильных установок (Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. Состав электроприводов холодильных установок. Классификация электроприводов холодильных установок). | | | 3 1.4.02 |
| | 2. Устройство холодильных установок. Техничко-экономические характеристики электроприводов холодильных установок. | | | 3 1.4.03 |
| | 3. Пуско-регулирующая аппаратура электроприводов холодильных установок. Защитные устройства электроприводов холодильных установок. Системы управления электроприводами холодильных установок. | | | 3 1.4.04 |
| | Практические занятия | 3 | | 3 1.4.05 |
| ПЗ №26 Изучение работы эл/схемы компрессора | 3 | | 3 1.4.06 | |
| | | | | 3 1.4.07 |
| | | | | 3 1.4.08 |
| | | | | 3 1.4.09 |
| | | | | 3 1.4.10 |
| | | | | 3 1.4.11 |
| | | | | 3 1.4.12 |
| | | | | 3 1.4.13 |
| | | | | 3 1.4.14 |
| | | | | 3 1.4.15 |
| | | | | 3 1.4.16 |
| | | | | 3 1.4.17 |
| | | | | 3 1.4.18 |
| | | | | 3 1.4.19 |
| | | | | 3 1.4.20 |
| | | | | 3 1.4.21 |
| | | | | 3 1.4.22 |
| | | | | 3 1.4.23 |
| | | | | 3 1.4.24 |
| | | | | 3 1.4.25 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|----------|---|----------|
| | | | | Уо 09.01 |
| Тема 4.9. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов | Содержание | 3 | ПК 1.4 | 3 1.4.01 |
| | 1. Подготовка судовых электроприводов и связанных с ними систем к работе. Наблюдение за работой судовых электроприводов и связанных с ними систем в период эксплуатации. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.02 |
| | 2. Техническое обслуживание судовых электроприводов и связанных с ними систем, действия для предотвращения повреждений. | | | 3 1.4.03 |
| | 3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судовых электроприводов и связанных с ними систем. | | | 3 1.4.04 |
| | Практические занятия | 3 | | 3 1.4.05 |
| ПЗ №27 Изучение работы эл/схемы пожарного насоса | 3 | | 3 1.4.06 | |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 4. | | 4 | | 3 1.4.07 |
| | | | | 3 1.4.08 |
| | | | | 3 1.4.09 |
| | | | | 3 1.4.10 |
| | | | | 3 1.4.11 |
| | | | | 3 1.4.12 |
| | | | | 3 1.4.13 |
| | | | | 3 1.4.14 |
| | | | | 3 1.4.15 |
| | | | | 3 1.4.16 |
| | | | 3 1.4.17 | |
| | | | 3 1.4.18 | |
| | | | 3 1.4.19 | |
| | | | 3 1.4.20 | |
| | | | 3 1.4.21 | |
| | | | 3 1.4.22 | |
| | | | 3 1.4.23 | |
| | | | 3 1.4.24 | |
| | | | 3 1.4.25 | |
| | | | У 1.4.01 | |
| | | | У 1.4.02 | |
| | | | У 1.4.03 | |
| | | | У 1.4.04 | |
| | | | У 1.4.05 | |
| | | | У 1.4.06 | |
| | | | У 1.4.07 | |
| | | | У 1.4.08 | |
| | | | У 1.4.09 | |
| | | | У 1.4.10 | |

| | | | | |
|---|--|--------------|---|--|
| | | | | Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Раздел 5 Гребные электрические установки. | | 56/16 | | |
| Тема 5.1. Основные сведения о гребных электрических установках | Содержание | 8 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. История развития гребных электрических установок (ГЭУ). | | | З 1.4.02 |
| | 2. Классификация ГЭУ. | | | З 1.4.03 |
| | 3. Характерные особенности электропривода гребных винтов. | | | З 1.4.04 |
| | 4. Преимущества ГЭУ. | | | З 1.4.05 |
| 5. Недостатки ГЭУ. | | З 1.4.06 | | |

| | | | | |
|--|--|----------|--|----------|
| | 6. Состав ГЭУ. | | | З 1.4.07 |
| | 7. Основные схемы ГЭУ | | | З 1.4.08 |
| | 8. Первичные двигатели ГЭУ. Целесообразность применения ГЭУ. | | | З 1.4.09 |
| | | | | З 1.4.10 |
| | Практические занятия | 4 | | З 1.4.11 |
| | ПЗ №28 Изучение работы эл/схемы гребных эл/двигателей | 4 | | З 1.4.12 |
| | | | | З 1.4.13 |
| | | | | З 1.4.14 |
| | | | | З 1.4.15 |
| | | | | З 1.4.16 |
| | | | | З 1.4.17 |
| | | | | З 1.4.18 |
| | | | | З 1.4.19 |
| | | | | З 1.4.20 |
| | | | | З 1.4.21 |
| | | | | З 1.4.22 |
| | | | | З 1.4.23 |
| | | | | З 1.4.24 |
| | | | | З 1.4.25 |
| | | | | У 1.4.01 |
| | | | | У 1.4.02 |
| | | | | У 1.4.03 |
| | | | | У 1.4.04 |
| | | | | У 1.4.05 |
| | | | | У 1.4.06 |
| | | | | У 1.4.07 |
| | | | | У 1.4.08 |
| | | | | У 1.4.09 |
| | | | | У 1.4.10 |
| | | | | Н 1.4.01 |
| | | | | Н 1.4.02 |
| | | | | Н 1.4.03 |
| | | | | Н 1.4.05 |
| | | | | Н 1.4.06 |
| | | | | Н 1.4.07 |
| | | | | Н 1.4.08 |

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 5.2. Гребные электрические установки постоянного тока | Содержание | 7 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Основные сведения о ГЭУ постоянного тока. | | | З 1.4.02 |
| | 2. Механические характеристики и автоматическое регулирование ГЭУ постоянного тока. | | | З 1.4.03 |
| | 3. Принципиальные схемы управления ГЭУ постоянного тока. | | | З 1.4.04 |
| | 4. Схема размещения ГЭУ на судне. | | | З 1.4.05 |
| | 5. Принципиальные схемы силовых цепей ГЭУ постоянного тока. | | | З 1.4.06 |
| | 6. Схемы защиты и блокировки ГЭУ постоянного тока. | | | З 1.4.07 |
| | 7. Система управления ГЭУ постоянного тока Техническое обслуживание ГЭУ постоянного тока. Контроль и сигнализация режимов работы ГЭУ постоянного тока. | | | З 1.4.08 |
| | Практические занятия | 4 | | З 1.4.09 |
| | ПЗ №29 Изучение работы эл/схемы ГЭУ постоянного тока | 4 | | З 1.4.10 |
| | | З 1.4.11 | | |
| | | З 1.4.12 | | |
| | | З 1.4.13 | | |
| | | З 1.4.14 | | |
| | | З 1.4.15 | | |
| | | З 1.4.16 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 5.3. Гребные электрические установки переменного тока | Содержание | 7 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.01 |
| | 1. Основные сведения о ГЭУ переменного тока. | | | 3 1.4.02 |
| | 2. Механические характеристики и автоматическое регулирование ГЭУ переменного тока. | | | 3 1.4.03 |
| | 3. Принципиальные схемы управления ГЭУ переменного тока. | | | 3 1.4.04 |
| | 4. Схема размещения ГЭУ переменного тока на судне. | | | 3 1.4.05 |
| | 5. Принципиальные схемы силовых цепей ГЭУ переменного тока | | | 3 1.4.06 |
| | 6. Схемы защиты и блокировки ГЭУ переменного тока. Система управления ГЭУ переменного тока. | | | 3 1.4.07 |
| | 7. Техническое обслуживание ГЭУ переменного тока. Контроль и сигнализация режимов работы ГЭУ переменного тока. | | | 3 1.4.08 |
| | Практические занятия | 4 | | 3 1.4.09 |
| | ПЗ №30 Изучение работы эл/схемы ГЭУ переменного тока.. | 4 | | 3 1.4.10 |
| | | 3 1.4.11 | | |
| | | 3 1.4.12 | | |
| | | 3 1.4.13 | | |
| | | 3 1.4.14 | | |
| | | 3 1.4.15 | | |
| | | 3 1.4.16 | | |
| | | 3 1.4.17 | | |
| | | 3 1.4.18 | | |
| | | 3 1.4.19 | | |
| | | 3 1.4.20 | | |
| | | 3 1.4.21 | | |
| | | 3 1.4.22 | | |
| | | 3 1.4.23 | | |
| | | 3 1.4.24 | | |
| | | 3 1.4.25 | | |
| | | У 1.4.01 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 Yo 09.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|----------|---|----------|
| Тема 5.4. Гребные электрические установки двойного рода тока | Содержание | 8 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Основные сведения о ГЭУ двойного рода тока. | | | З 1.4.02 |
| | 2. Механические характеристики и автоматическое регулирование ГЭУ двойного рода тока. | | | З 1.4.03 |
| | 3. Принципиальные схемы управления ГЭУ двойного рода тока. | | | З 1.4.04 |
| | 4. Схема размещения ГЭУ двойного рода тока на судне. | | | З 1.4.05 |
| | 5. Принципиальные схемы силовых цепей ГЭУ двойного рода тока | | | З 1.4.06 |
| | 6. Схемы защиты и блокировки ГЭУ двойного рода тока | | | З 1.4.07 |
| | 7. Система управления ГЭУ двойного рода тока. | | | З 1.4.08 |
| | 8. Техническое обслуживание ГЭУ двойного рода тока. Контроль и сигнализация режимов работы ГЭУ двойного рода тока. | | | З 1.4.09 |
| | Практические занятия | 2 | | З 1.4.10 |
| | ПЗ №31 Изучение работы эл/схемы главных цепей ГЭУ. | 2 | | З 1.4.11 |
| | | З 1.4.12 | | |
| | | З 1.4.13 | | |
| | | З 1.4.14 | | |
| | | З 1.4.15 | | |
| | | З 1.4.16 | | |
| | | З 1.4.17 | | |
| | | З 1.4.18 | | |
| | | З 1.4.19 | | |
| | | З 1.4.20 | | |
| | | З 1.4.21 | | |
| | | З 1.4.22 | | |
| | | З 1.4.23 | | |
| | | З 1.4.24 | | |
| | | З 1.4.25 | | |
| | | У 1.4.01 | | |
| | | У 1.4.02 | | |
| | | У 1.4.03 | | |
| | | У 1.4.04 | | |
| | | У 1.4.05 | | |
| | | У 1.4.06 | | |
| | | У 1.4.07 | | |
| | | У 1.4.08 | | |
| | | У 1.4.09 | | |
| | | У 1.4.10 | | |
| | | Н 1.4.01 | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | | | | Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 5.5. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт гребных электрических установок | Содержание | 8 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 |
| | 1. Подготовка гребных электрических установок и связанных с ними систем к работе. | | | З 1.5.02 |
| | 2. Наблюдение за работой гребных электрических установок и связанных с ними систем в период эксплуатации. | | | З 1.5.03 |
| | 3. Техническое обслуживание гребных электрических установок и связанных с ними систем действия для предотвращения повреждений | | | З 1.5.04 З 1.5.05 |
| | 4. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление гребных | | | З 1.5.06 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 |

| | | | | |
|--|--|--------------|---|--|
| | электрических установок и связанных с ними систем до рабочего состояния | | | Н 1.5.01 Н 1.5.02 |
| | 5. Основные неисправности гребных электрических установок и связанных с ними систем. | | | Н 1.5.03 Н 1.5.04 |
| | 6. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания гребных электрических установок и связанных с ними систем после окончания проведения технического обслуживания и ремонта.. | | | Н 1.5.05 Н 1.5.06 Н 1.5.07 |
| | 7. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте гребных электрических установок и связанных с ними систем Периодичность и виды ТО ГЭУ | | | Н 1.5.08 Н 1.5.09 Н 1.5.10 Н 1.5.11 |
| | 8. Меры безопасности при обслуживании ГЭУ. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гребных электрических установок и связанных с ними систем. | | | Н 1.5.12 Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 |
| | Практические занятия | 2 | | Зо 02.01 |
| | ПЗ №32 Изучение работы эл/схемы возбуждения ГЭУ | 2 | | Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 5. | | 2 | | |
| Раздел 6 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации. | | 55/26 | | |
| Тема 6.1. Классификация, построение и правила чтения электрических схем | Содержание | 4 | ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.2.01 |
| | 1. Электрические схемы. Классификация схем и общие требования к их выполнению. | | | З 1.2.02 |
| | 2. Электрические схемы. Буквенно-цифровые обозначения, условные графические обозначения. | | | З 1.2.03 |
| | 3. Международные обозначения элементов в электрических схемах. | | | З 1.2.04 |
| | 4. Правила чтения электрических схем. | | | З 1.2.05 |
| | | | | З 1.2.06 |
| | | | | З 1.2.07 |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | Практические занятия | | | З 1.2.08 |
| | ПЗ №33 Изучение эл/схемы возбуждения эл/машин | 2 | | У 1.2.01 |
| | ПЗ №34 Изучение эл/схемы самовозбуждения эл/машин | 3 | | У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 6.2. Судовые электроизмерительные приборы | Содержание | 6 | ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.2.01 |
| | 1. Классификация электроизмерительных приборов (по принципу действия, по степени защищённости, устойчивости к механическим воздействиям, по условиям эксплуатации). | | | З 1.2.02 |
| | 2. Погрешности и классы точности электроизмерительных приборов. Условные обозначения, наносимые на электроизмерительные приборы. Обозначение электроизмерительных приборов на электрических схемах. | | | З 1.2.03 |
| | 3. Устройство и принцип действия электроизмерительных приборов. | | | З 1.2.04 |
| | 4. Электрические измерения. Расширение пределов измерения приборов. Измерение сопротивления изоляции. | | | З 1.2.05 |
| | 5. Особенности судовых электроизмерительных приборов. | | | З 1.2.06 |
| | | | | З 1.2.07 |
| | | | | З 1.2.08 |
| | | | | У 1.2.01 |
| | | | | У 1.2.02 |
| | | | | У 1.2.03 |
| | | | | У 1.2.04 |
| | | | | Н 1.2.01 |

| | | | | |
|---|--|-----------|---|--|
| | 6. Эксплуатация электроизмерительных приборов. Неисправности электроизмерительных приборов и способы их устранения. | | | Н 1.2.02 Н 1.2.03 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | Практические занятия | 5 | | |
| | ПЗ №35 Изучение эл/схемы амперметра. | 2 | | |
| | ПЗ №36 Изучение эл/схемы вольтметра. | 3 | | |
| Тема 6.3. Основные элементы и приборы в системах управления, автоматике, контроля и сигнализации | Содержание | 10 | ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 |
| | 1. Коммутационная аппаратура ручного действия (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | |
| | 2. Предохранители. Автоматические выключатели (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | |
| | 3. Реле (основные сведения, устройство, принцип действия). Контактторы (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | |
| | 4. Командоаппараты, контроллеры, магнитные контроллеры и станции управления (основные сведения, устройство, принцип действия). Конечные и путевые выключатели. Электрические сигнальные устройства и приборы | | | |
| | 5. Тормозные электромагниты и муфты. Бесконтактная аппаратура (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | |
| | 6. Датчики и индикаторы. Индукционная система синхронной передачи (общие сведения устройство контактных сельсинов, | | | |
| | 7. Усилители мощности, напряжения, тока. Исполнительные элементы (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | |
| | 8. Приборы для измерения температуры Приборы для измерения давления (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | |
| | 9. Приборы для измерения расхода Приборы для измерения уровня | | | |

| | | | | |
|---|--|----------|--|----------|
| | (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | 3o 05.02 |
| | 10. Приборы для измерения частоты вращения. Приборы для измерения крутящего момента (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | 3o 09.05 |
| | 11. Солемеры. Кислородомеры. Газоанализаторы (основные сведения, устройство, принцип действия). | | | Уo 01.01 |
| | Практические занятия | 5 | | Уo 01.02 |
| | ПЗ №37 Изучение принципа действия автоматической системы контроля МЦК (на макете) | 2 | | Уo 01.09 |
| | ПЗ №38 Изучение принципа действия работы схемы ИИС. (на макете) | 3 | | Уo 02.02 |
| | | | | Уo 03.01 |
| | | | | Уo 09.01 |
| Тема 6.4. Судовая внутренняя электрическая связь и сигнализация. Электрические приборы управления судном | Содержание | 4 | ПК 1.2 | 3 1.2.01 |
| | 1. Назначение и виды внутрисудовой электрической связи и сигнализации. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.2.02 |
| | 2. Телефонная связь. | | | 3 1.2.03 |
| | 3. Громкоговорящая командная связь. | | | 3 1.2.04 |
| | 4. Судовые электрические телеграфы и указатели. Внутрисудовая электрическая сигнализация | | | 3 1.2.05 |
| | Практические занятия | 5 | | 3 1.2.06 |
| | ПЗ №39 Устройство, принцип работы автоматического управления судовой электростанцией. | 2 | | 3 1.2.07 |
| | ПЗ №40 Устройство, принцип работы автоматического управления главными двигателями. | 3 | | 3 1.2.08 |
| | | | | У 1.2.01 |
| | | | | У 1.2.02 |
| | | | | У 1.2.03 |
| | | | | У 1.2.04 |
| | | | | Н 1.2.01 |
| | | | | Н 1.2.02 |
| | | | | Н 1.2.03 |
| | | | | 3o 01.03 |
| | | | | 3o 01.04 |
| | | | | 3o 02.01 |
| | | | | 3o 03.01 |
| | | | | 3o 04.02 |
| | | | | 3o 05.02 |
| | | | | 3o 09.05 |
| | | | | Уo 01.01 |
| | | | | Уo 01.02 |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 6.5. Системы управления, контроля и сигнализации | Содержание | 6 | ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.2.01 |
| | 1. Общие сведения о системах управления, контроля и сигнализации. Общие сведения об автоматических системах и их классификация (основные понятия, автоматическая система и её состав, классификация автоматических систем). Классы автоматизации судов. | | | З 1.2.02 |
| | 2. Основные положения теории надёжности. | | | З 1.2.03 |
| | 3. Системы управления установками машинно-котельного отделения. | | | З 1.2.04 |
| | 4. Системы управления палубными механизмами. | | | З 1.2.05 |
| | 5. Системы управления рулевыми машинами. Системы пожарной сигнализации судов. | | | З 1.2.06 |
| | 6. Аварийно-предупредительные системы судов. Системы защиты от обрыва фазы при питании с берега. | | | З 1.2.07 |
| Практические занятия | 4 | | З 1.2.08 | |
| ПЗ №41 Изучение принципа действия автоматической система сигнализации ДВС система СПАЗО (на макете) | 4 | | У 1.2.01 | |
| | | | У 1.2.02 | |
| | | | У 1.2.03 | |
| | | | У 1.2.04 | |
| | | | Н 1.2.01 | |
| | | | Н 1.2.02 | |
| | | | Н 1.2.03 | |
| | | | Зо 01.03 | |
| | | | Зо 01.04 | |
| | | | Зо 02.01 | |
| | | | Зо 03.01 | |
| | | | Зо 04.02 | |
| | | | Зо 05.02 | |
| | | | Зо 09.05 | |
| | | | Уо 01.01 | |
| | | | Уо 01.02 | |
| | | | Уо 01.09 | |
| | | | Уо 02.02 | |
| | | | Уо 03.01 | |
| | | | Уо 09.01 | |
| Тема 6.6 Техническое обслуживание судовых | Содержание | 6 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Подготовка судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации к работе. | | | З 1.4.02 |
| | | | | З 1.4.03 |

| | | | | |
|--|---|----------|--|--|
| электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации | Наблюдение за работой судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации в период эксплуатации. | | | З 1.4.04 З 1.4.05 З 1.4.06 |
| | 2. Техническое обслуживание судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации, действия для предотвращения повреждений. | | | З 1.4.07 З 1.4.08 З 1.4.09 |
| | 3. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации до рабочего состояния. | | | З 1.4.10 З 1.4.11 З 1.4.12 |
| | 4. Основные неисправности судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. | | | З 1.4.13 З 1.4.14 З 1.4.15 З 1.4.16 З 1.4.17 З 1.4.18 |
| | 5. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации. | | | З 1.4.19 З 1.4.20 З 1.4.21 З 1.4.22 |
| | 6. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации. | | | З 1.4.23 З 1.4.24 З 1.4.25 |
| | Практические занятия | 2 | | У 1.4.01 |
| | ПЗ №42 Техническое обслуживание систем управления СЭЭС. | 2 | | У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.4.08 У 1.4.09 У 1.4.10 Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 |

| | | | | |
|--|--|--------------|---|--|
| | | | | Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 6. | | 4 | | |
| Раздел 7 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования. | | 24/11 | | |
| Тема 7.1. Судовое электрическое освещение | Содержание | 3 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Основные понятия светотехники. Источники света. Классификация источников света. Лампы накаливания. Люминесцентные лампы низкого давления. Судовые светотехнические приборы. Световая сигнализация. Коммутаторы сигнально-отличительных фонарей, Свето-импульсные отмашки. | | | З 1.4.02 |
| | 2. Люминесцентные лампы высокого давления. Галогеновые лампы. Светодиодные лампы. | | | З 1.4.03 |
| | 3. Контактный коммутатор сигнально-отличительных фонарей. | | | З 1.4.04 |
| | | | | З 1.4.05 |
| | | | | З 1.4.06 |
| | | | | З 1.4.07 |
| | | | | З 1.4.08 |
| | | | | З 1.4.09 |

| | | | | |
|--|--|----------|--|----------|
| | Бесконтактный коммутатор сигнально-отличительных фонарей). | | | З 1.4.10 |
| | Практические занятия | 5 | | З 1.4.11 |
| | ПЗ №43 Схемы подключения судовых ламп ЛН, ПП, ОРЛ | 2 | | З 1.4.12 |
| | ПЗ №44 Монтаж, включение люминесцентных светильников и ДРЛ. | 3 | | З 1.4.13 |
| | | | | З 1.4.14 |
| | | | | З 1.4.15 |
| | | | | З 1.4.16 |
| | | | | З 1.4.17 |
| | | | | З 1.4.18 |
| | | | | З 1.4.19 |
| | | | | З 1.4.20 |
| | | | | З 1.4.21 |
| | | | | З 1.4.22 |
| | | | | З 1.4.23 |
| | | | | З 1.4.24 |
| | | | | З 1.4.25 |
| | | | | У 1.4.01 |
| | | | | У 1.4.02 |
| | | | | У 1.4.03 |
| | | | | У 1.4.04 |
| | | | | У 1.4.05 |
| | | | | У 1.4.06 |
| | | | | У 1.4.07 |
| | | | | У 1.4.08 |
| | | | | У 1.4.09 |
| | | | | У 1.4.10 |
| | | | | Н 1.4.01 |
| | | | | Н 1.4.02 |
| | | | | Н 1.4.03 |
| | | | | Н 1.4.05 |
| | | | | Н 1.4.06 |
| | | | | Н 1.4.07 |
| | | | | Н 1.4.08 |
| | | | | Н 1.4.09 |
| | | | | Н 1.4.10 |
| | | | | Н 1.4.11 |

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 7.2. Судовое электротермальное оборудование | Содержание | 4 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.01 |
| | 1. Основные сведения. | | | 3 1.1.02 |
| | 2. Приборы сопротивления. | | | 3 1.1.03 |
| | 3. Индукционные нагревательные приборы. | | | 3 1.1.04 |
| | 4. Радиационные нагревательные приборы. | | | 3 1.1.05 |
| | Практические занятия | 5 | | 3 1.1.06 |
| | ПЗ №45 Изучение схемы электрической системы отопления судна | 2 | | 3 1.1.07 |
| ПЗ №46 Правило подключения электрообогревателя. | 3 | 3 1.1.08 | | |
| | | | | 3 1.1.09 |
| | | | | 3 1.1.10 |
| | | | | 3 1.1.11 |
| | | | | 3 1.1.12 |
| | | | | 3 1.1.13 |
| | | | | 3 1.1.14 |
| | | | | 3 1.1.15 |
| | | | | 3 1.1.16 |
| | | | | 3 1.1.17 |
| | | | | 3 1.1.18 |
| | | | | 3 1.1.19 |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | 3 1.1.20 3 1.1.21 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.1.06 У 1.1.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.1.10 У 1.1.11 У 1.1.12 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.01 3о 03.01 3о 04.02 3о 05.02 3о 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 7.3. Эксплуатация, техническое | Содержание 1. Подготовка судового электрического освещения и электротермального оборудования к работе.. | 5 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 |

| | | | | |
|--|---|--|----------|----------|
| обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования | 2. Наблюдение за работой судового электрического освещения и электротермального оборудования в период эксплуатации | | | З 1.4.04 |
| | | | | З 1.4.05 |
| | 3. Техническое обслуживание судового электрического освещения и электротермального оборудования, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление судового электрического освещения и электротермального оборудования до рабочего состояния. | | | З 1.4.06 |
| | | | | З 1.4.07 |
| | | | | З 1.4.08 |
| | | | | З 1.4.09 |
| | | | | З 1.4.10 |
| | 4. Основные неисправности судового электрического освещения и электротермального оборудования. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания судового электрического освещения и электротермального оборудования после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. | | | З 1.4.11 |
| | | | | З 1.4.12 |
| | | | | З 1.4.13 |
| | | | | З 1.4.14 |
| | | | | З 1.4.15 |
| | 5. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте судового электрического освещения и электротермального оборудования. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового электрического освещения и электротермального оборудования. | | | З 1.4.16 |
| | | | З 1.4.17 | |
| | | | З 1.4.18 | |
| | | | З 1.4.19 | |
| | | | З 1.4.20 | |
| | | | З 1.4.21 | |
| Практические занятия | 1 | | | З 1.4.22 |
| ПЗ №47 Монтаж и подключение светильников ходовых огней | 1 | | | З 1.4.23 |
| | | | | З 1.4.24 |
| | | | | З 1.4.25 |
| | | | | У 1.4.01 |
| | | | | У 1.4.02 |
| | | | | У 1.4.03 |
| | | | | У 1.4.04 |
| | | | | У 1.4.05 |
| | | | | У 1.4.06 |
| | | | | У 1.4.07 |
| | | | | У 1.4.08 |
| | | | | У 1.4.09 |
| | | | | У 1.4.10 |
| | | | | Н 1.4.01 |
| | | | | Н 1.4.02 |
| | | | | Н 1.4.03 |
| | | | | Н 1.4.05 |

| | | | | |
|--|---|--------------|---|--|
| | | | | Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 7. | | 1 | | |
| Раздел 8 Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт | | 37/20 | | |
| Тема 8.1. Общие положения о силовых системах с напряжением выше 1000 вольт | Содержание | 8 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 |
| | 1. Введение. Определения. Описание судовых высоковольтных систем. | | | З 1.5.02 |
| | 2. Состав судовой высоковольтной системы. | | | З 1.5.03 |
| | 3. Распределительные устройства и щиты управления, аппаратура управления. Выключатели, вакуумные выключатели, переключатели, предохранители | | | З 1.5.04 |
| | 4. Токовые трансформаторы. Трансформаторы напряжения. Кабели и проводники. Заземление. | | | З 1.5.05 |
| | | | | З 1.5.06 |
| | | | | У 1.5.01 |
| | | | | У 1.5.02 |
| | | | | У 1.5.03 |

| | | | | |
|--|--|----------|--|--|
| | 5. Принципы и эффективность заземления. Электрические машины. Безопасное размещение судового высоковольтного оборудования. | | | Н 1.5.01 Н 1.5.02 |
| | 6. Судовая эксплуатационная и ремонтная техническая документация по силовым системам с напряжением выше 1000 вольт. | | | Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 |
| | 7. Ведение записей по техническому обслуживанию и ремонту. | | | Н 1.5.06 |
| | 8. Требования Российского Морского Регистра к силовым системам с напряжением выше 1000 вольт. | | | Н 1.5.07 Н 1.5.08 |
| | Практические занятия | 7 | | Н 1.5.09 |
| | ПЗ №48 Изучение схемы силовых систем с напряжением выше 1000 вольт | 3 | | Н 1.5.10 Н 1.5.11 |
| | ПЗ №49 Изучение схемы работы высоковольтного генератора. | 3 | | Н 1.5.12 |
| | ПЗ №50 Изучение работы эл/схемы системы « Азипод» | 1 | | Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 8.2. Техника безопасности и порядок действий при авариях во время эксплуатации, технического обслуживания и ремонта силовых систем с напряжением выше 1000 | Содержание | 5 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 |
| | 1. Опасности, возникающие при работе с высоковольтным оборудованием. | | | З 1.5.02 |
| | 2. Действия в чрезвычайных обстоятельствах. | | | З 1.5.03 |
| | 3. Процедуры снижения риска при работе с высоковольтным оборудованием. | | | З 1.5.04 З 1.5.05 |
| | 4. Правила безопасности при работах с высоковольтным оборудованием. | | | З 1.5.06 У 1.5.01 У 1.5.02 |
| | 5. Применение средств защиты, используемых в высоковольтных | | | У 1.5.03 |

| | | | | |
|---|---|----------|---|---|
| ВОЛЬТ | установках. | | | Н 1.5.01 |
| | Практические занятия | 7 | | Н 1.5.02 |
| | ПЗ №51 Действия при авариях в силовых системах выше 1000 вольт | 3 | | Н 1.5.03 Н 1.5.04 |
| | ПЗ №52 Техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт | 3 | | Н 1.5.05 Н 1.5.06 |
| | ПЗ №54 Изучение работы эл/схемы пуска ГЭУ | 1 | | Н 1.5.07 Н 1.5.08 Н 1.5.09 Н 1.5.10 Н 1.5.11 Н 1.5.12 Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 8.3. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт силовых систем с напряжением выше 1000 вольт | Содержание | 8 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 З 1.4.05 З 1.4.06 З 1.4.07 З 1.4.08 З 1.4.09 |
| | 1. Подготовка силовых систем с напряжением выше 1000 вольт к работе. | | | |
| | 2. Наблюдение за работой силовых систем с напряжением выше 1000 вольт в период эксплуатации. | | | |
| | 3. Техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт, действия для предотвращения повреждений. | | | |
| | 4. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление силовых систем с напряжением выше 1000 вольт до рабочего состояния. | | | |

| | | | | |
|--|--|----------|--|----------|
| | 5. Основные неисправности силовых систем с напряжением выше 1000 вольт. | | | З 1.4.10 |
| | 6. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания силовых систем с напряжением выше 1000 вольт после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. | | | З 1.4.11 |
| | | | | З 1.4.12 |
| | | | | З 1.4.13 |
| | | | | З 1.4.14 |
| | 7. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте силовых систем с напряжением выше 1000 вольт. | | | З 1.4.15 |
| | | | | З 1.4.16 |
| | | | | З 1.4.17 |
| | 8. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта силовых систем с напряжением выше 1000 вольт. | | | З 1.4.18 |
| | | | | З 1.4.19 |
| | | | | З 1.4.20 |
| | Практические занятия | 6 | | З 1.4.21 |
| | ПЗ №55 Изучение работы эл/схемы реверса ГЭУ | 2 | | З 1.4.22 |
| | ПЗ №56 Изучение работы эл/схемы защиты ГЭУ. | 2 | | З 1.4.23 |
| | ПЗ №57 Виды САР в судовых системах. Составление классификатора. | 2 | | З 1.4.24 |
| | | | | З 1.4.25 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздел 8. | | 1 | | У 1.4.01 |
| | | | | У 1.4.02 |
| | | | | У 1.4.03 |
| | | | | У 1.4.04 |
| | | | | У 1.4.05 |
| | | | | У 1.4.06 |
| | | | | У 1.4.07 |
| | | | | У 1.4.08 |
| | | | | У 1.4.09 |
| | | | | У 1.4.10 |
| | | | | Н 1.4.01 |
| | | | | Н 1.4.02 |
| | | | | Н 1.4.03 |
| | | | | Н 1.4.05 |
| | | | | Н 1.4.06 |
| | | | | Н 1.4.07 |
| | | | | Н 1.4.08 |
| | | | | Н 1.4.09 |
| | | | | Н 1.4.10 |
| | | | | Н 1.4.11 |

| | | | | |
|--|--|-------------|---|--|
| | | | | Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Раздел 9 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) | | 25/9 | | |
| Тема 9.1. Судовые гирокомпасы. | Содержание | 2 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.01 |
| | 1. Основные сведения о гирокопе. Основные свойства гирокопа. Основы конструкции гирокомпасов и их размещение на судне. | | | 3 1.4.02 |
| | 2. Особенности конструкции и правила эксплуатации гирокомпаса. | | | 3 1.4.03 |
| | Практические занятия | 2 | | 3 1.4.04 |
| | ПЗ №58 Изучение эл/схемы гирокомпаса | 2 | | 3 1.4.05 |
| | | | | 3 1.4.06 |
| | | | | 3 1.4.07 |
| | | | | 3 1.4.08 |
| | | | | 3 1.4.09 |
| | | | | 3 1.4.10 |
| | | | | 3 1.4.11 |
| | | | | 3 1.4.12 |
| | | | | 3 1.4.13 |
| | | | | 3 1.4.14 |
| | | | | 3 1.4.15 |
| | | | | 3 1.4.16 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 9.2. Судовые лаги | Содержание | 1 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.01 |
| | 1.Классификация лагов. Принцип действия гидродинамического лага. Блок-схема и принцип действия индукционного лага. Правила эксплуатации лагов. | 1 | | 3 1.1.02 |
| | Практические занятия | 2 | | 3 1.1.03 |
| | ПЗ №59 Изучение эл/схемы лага | 2 | | 3 1.1.04 |
| | | | | 3 1.1.05 |
| | | | | 3 1.1.06 |
| | | | | 3 1.1.07 |
| | | | | 3 1.1.08 |
| | | | | 3 1.1.09 |
| | | | | 3 1.1.10 |
| | | | | 3 1.1.11 |
| | | | | 3 1.1.12 |
| | | | | 3 1.1.13 |
| | | | | 3 1.1.14 |
| | | | | 3 1.1.15 |
| | | | | 3 1.1.16 |
| | | | | 3 1.1.17 |
| | | | | 3 1.1.18 |
| | | | | 3 1.1.19 |
| | | | | 3 1.1.20 |
| | | | | 3 1.1.21 |
| | | | | У 1.1.01 |
| | | | | У 1.1.02 |
| | | | | У 1.1.03 |
| | | | | У 1.1.04 |
| | | | | У 1.1.05 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | | | | У 1.1.06 У 1.1.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.1.10 У 1.1.11 У 1.1.12 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 9.3. Судовые навигационные эхолоты | Содержание | 2 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.1.01 |
| | 1. Назначение судовых навигационных эхолотов Основные элементы судовых навигационных эхолотов. Принцип акустического измерения глубин. | | | З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 |
| | Практические занятия | 2 | | З 1.1.05 |
| | ПЗ №60 Изучение эл/схемы эхолота | 2 | | З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.1.10 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 3 1.1.17 3 1.1.18 3 1.1.19 3 1.1.20 3 1.1.21 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.03 Y 1.1.04 Y 1.1.05 Y 1.1.06 Y 1.1.07 Y 1.1.08 Y 1.1.09 Y 1.1.10 Y 1.1.11 Y 1.1.12 H 1.1.01 H 1.1.02 H 1.1.03 H 1.1.04 H 1.1.05 H 1.1.06 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 9.4. Судовые авторулевые | Содержание | 2 | ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.01 |
| | 1. Назначение судовых авторулевых. Основы автоматического управления судном по заданной траектории | | | 3 1.1.02 |
| | 2. Принцип действия и устройство судовых авторулевых. Процедура перехода с одного режима на другой. | | | 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 |
| | Практические занятия | 1 | | 3 1.1.06 |
| | ПЗ №61 Изучение эл/схемы авторулевого | 1 | | 3 1.1.07 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10 3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 3 1.1.17 3 1.1.18 3 1.1.19 3 1.1.20 3 1.1.21 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.1.06 У 1.1.07 У 1.1.08 У 1.1.09 |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | У 1.1.10 У 1.1.11 У 1.1.12 Н 1.1.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 9.5. Судовые радиолокационные станции | Содержание | 2 | ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 |
| | 1. Назначение судовых радиолокационных станций. Особенности распространения радиоволн СВЧ-диапазона. Физические основы радиолокации. | | | |
| | 2. Принцип действия и устройство судовых радиолокационных станций. Технические навигационные характеристики судовых радиолокационных станций. | | | |
| | Практические занятия | 1 | | |
| | ПЗ №62 Изучение эл/схемы РЛС | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | | | | 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 Yo 09.01 |
| Тема 9.6. Спутниковые навигационные системы и навигационные комплексы | Содержание | 1 | ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.2.01 |
| | 1. Назначение спутниковых навигационных систем и навигационных комплексов. Структура глобальных навигационных спутниковых систем. Использование среднеорбитных навигационных спутниковых систем GPS и ГЛОНАСС в навигации. | 1 | | 3 1.2.02 |
| | Практические занятия | 1 | | 3 1.2.03 |
| | ПЗ №63 Изучение эл/схемы ГМССБ | 1 | | 3 1.2.04 |
| | | | | 3 1.2.05 |
| | | | | 3 1.2.06 |
| | | | | 3 1.2.07 |
| | | | | 3 1.2.08 |
| | | | | У 1.2.01 |
| | | | | У 1.2.02 |
| | | | | У 1.2.03 |
| | | | | У 1.2.04 |
| | | | | Н 1.2.01 |
| | | | | Н 1.2.02 |
| | | | | Н 1.2.03 |
| | | | | 3o 01.03 |
| | | | | 3o 01.04 |
| | | | | 3o 02.01 |
| | | | | 3o 03.01 |
| | | | | 3o 04.02 |
| | | | | 3o 05.02 |
| | | | | 3o 09.05 |
| | | | | Yo 01.01 |
| | | | | Yo 01.02 |
| | | | | Yo 01.09 |
| | | | | Yo 02.02 |
| | | | | Yo 03.01 |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | Уо 09.01 |
| Тема 9.7. Судовое радиооборудование глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) | Содержание | 1 | ПК 1.1 | 3 1.1.01 |
| | 1. Назначение, основные элементы и аварийное питание радиооборудования ГМССБ. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10 3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13 3 1.1.14 3 1.1.15 3 1.1.16 3 1.1.17 3 1.1.18 3 1.1.19 3 1.1.20 3 1.1.21 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.1.06 У 1.1.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.1.10 У 1.1.11 У 1.1.12 Н 1.1.01 Н 1.1.02 |

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 9.8. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) | Содержание | 5 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.5.04 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Н 1.5.07 Н 1.5.08 Н 1.5.09 Н 1.5.10 |
| | 1. Подготовка навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ к работе. Наблюдение за работой навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ в период эксплуатации. | | | |
| | 2. Техническое обслуживание навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ, действия для предотвращения повреждений. | | | |
| | 3. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ до рабочего состояния. | | | |
| | 4. Основные неисправности навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ. | | | |
| 5. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ. | | | | |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 9. | | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|--------------|---|--|
| | | | | Н 1.5.11 Н 1.5.12 Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Раздел 10. Эксплуатация судовых энергетических установок | | 26/11 | | |
| Тема 10.1. Судовые двигатели внутреннего сгорания | Содержание | 4 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 |
| | 1. Классификация двигателей внутреннего сгорания. Маркировка судовых дизельных двигателей и основные показатели, определяющие их техническую характеристику). | | | З 1.5.02 |
| | 2. Основы теории двигателей внутреннего сгорания | | | З 1.5.03 |
| | 3. Топлива и смазочные масла, применяемые в судовых дизельных двигателях (Сорта топлив, применяемых в судовых дизельных двигателях, и их физико-химические параметры. Смазочные масла и их свойства | | | З 1.5.04 |
| | 4. Конструкция ДВС. Системы обслуживающие ДВС | | | З 1.5.05 |
| Практические занятия | 2 | | З 1.5.06 | |
| ПЗ №64 Подготовка к пуску ГД (лаборатория СЭУ) | 2 | | У 1.5.01 | |
| | | | У 1.5.02 | |
| | | | У 1.5.03 | |
| | | | Н 1.5.01 | |
| | | | Н 1.5.02 | |
| | | | Н 1.5.03 | |
| | | | Н 1.5.04 | |
| | | | Н 1.5.05 | |
| | | | Н 1.5.06 | |
| | | | Н 1.5.07 | |
| | | | Н 1.5.08 | |
| | | | Н 1.5.09 | |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | Н 1.5.10 Н 1.5.11 Н 1.5.12 Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 10.2. Судовые турбинные установки | Содержание | 2 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 |
| | 1. Принцип действия турбины и её устройство | | | З 1.5.02 |
| | 2. Конструкция узлов и деталей паровых турбин. Системы, обслуживающие паротурбинную установку | | | З 1.5.03 |
| | Практические занятия | 3 | | З 1.5.04 |
| | ПЗ №65 Подготовка к пуску ГТУ | 3 | | З 1.5.05 |
| | | | | З 1.5.06 |
| | | | | У 1.5.01 |
| | | | | У 1.5.02 |
| | | | | У 1.5.03 |
| | | | | Н 1.5.01 |
| | | | | Н 1.5.02 |
| | | | | Н 1.5.03 |
| | | | | Н 1.5.04 |
| | | | | Н 1.5.05 |
| | | | | Н 1.5.06 |
| | | | | Н 1.5.07 |
| | | | | Н 1.5.08 |
| | | | | Н 1.5.09 |
| | | | | Н 1.5.10 |

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Н 1.5.11 Н 1.5.12 Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 10.3. Судовые движители | Содержание | 2 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.5.04 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Н 1.5.07 Н 1.5.08 Н 1.5.09 Н 1.5.10 Н 1.5.11 |
| | 1. Передача мощности от дизельного двигателя к движителю. 2. Основные элементы гребных винтов и их конструкции. | | | |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | Н 1.5.12 Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 10.4. Судовые котельные установки | Содержание | 4 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 |
| | 1. Назначение, принцип действия и классификация судовых котлов. Требования к судовым котлам. | | | З 1.5.02 |
| | 2. Конструкции судовых котлов и их элементов | | | З 1.5.03 |
| | 3. Котельная установка и потребители пара на судах (Судовая котельная установка. Классификация судовых потребителей пара. | | | З 1.5.04 |
| | 4. Режимы использования потребителей пара). Системы, обслуживающие судовые котлы | | | З 1.5.05 |
| Практические занятия | 3 | | З 1.5.06 | |
| ПЗ №66 Подготовка к пуску судовой котельной установки (тренажер) | 3 | | У 1.5.01 | |
| | | | У 1.5.02 | |
| | | | У 1.5.03 | |
| | | | Н 1.5.01 | |
| | | | Н 1.5.02 | |
| | | | Н 1.5.03 | |
| | | | Н 1.5.04 | |
| | | | Н 1.5.05 | |
| | | | Н 1.5.06 | |
| | | | Н 1.5.07 | |
| | | | Н 1.5.08 | |
| | | | Н 1.5.09 | |
| | | | Н 1.5.10 | |
| | | | Н 1.5.11 | |
| | | | Н 1.5.12 | |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 10.5. Эксплуатация судовых энергетических установок | Содержание | 2 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.5.04 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Н 1.5.07 Н 1.5.08 Н 1.5.09 Н 1.5.10 Н 1.5.11 Н 1.5.12 Н 1.5.13 |
| | 1. Подготовка судовых энергетических установок к работе. | | | |
| | 2. Основные неисправности судовых энергетических установок. Действия в аварийных ситуациях. | | | |
| | Практические занятия | 3 | | |
| | ПЗ №67 Подготовка к пуску дизель генератора. | 3 | | |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 10. | | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|-------------|---|--|
| | | | | Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Раздел 11 Эксплуатация судовых механизмов | | 13/6 | | |
| Тема 11.1. Рулевые устройства | Содержание | 1 | ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.5.01 |
| | 1.Назначение. Классификация. Устройство и принцип действия. Основные элементы рулевых устройств. Конструкция пера руля. | 1 | | З 1.5.02 З 1.5.03 |
| | Практические занятия | 2 | | З 1.5.04 |
| | ПЗ №68 Изучение схемы рулевого привода. | 2 | | З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Н 1.5.07 Н 1.5.08 Н 1.5.09 Н 1.5.10 Н 1.5.11 Н 1.5.12 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | | | | Н 1.5.13 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 11.2. Якорно-швартовные устройства | Содержание | 1 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Назначение. Классификация. Устройство и принцип действия. Техническая эксплуатация | 1 | | З 1.4.02 З 1.4.03 |
| | Практические занятия | 2 | | З 1.4.04 |
| | ПЗ №69 Изучение кинематической схемы брашпиля. | 2 | | З 1.4.05 З 1.4.06 З 1.4.07 З 1.4.08 З 1.4.09 З 1.4.10 З 1.4.11 З 1.4.12 З 1.4.13 З 1.4.14 З 1.4.15 З 1.4.16 З 1.4.17 З 1.4.18 З 1.4.19 З 1.4.20 З 1.4.21 З 1.4.22 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 11.3. Грузовые устройства | Содержание | 2 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.01 |
| | 1.Назначение. Классификация. Устройство и принцип действия. | 1 | | 3 1.4.02 |
| | Шлюпочные устройства. Основные элементы грузовых устройств. Типы грузовых кранов. | 1 | | 3 1.4.03 3 1.4.04 |
| | Практические занятия | 2 | | 3 1.4.05 |
| | ПЗ №70 Изучение конструкции грузовой лебедки. | 2 | | 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | | | | У 1.4.08 У 1.4.09 У 1.4.10 Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 11.4. Буксирные устройства | Содержание | 1 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 З 1.4.05 З 1.4.06 |
| | 1. Основные элементы буксирных устройств. Буксирные лебёдки. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 11.5. Люковые закрытия, аппарели | Содержание | 1 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Конструктивные типы люковых закрытий. Конструкции аппарелей. Основные элементы люковых закрытий и аппарелей. | 1 | | З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 З 1.4.05 З 1.4.06 З 1.4.07 З 1.4.08 З 1.4.09 З 1.4.10 З 1.4.11 З 1.4.12 З 1.4.13 З 1.4.14 З 1.4.15 З 1.4.16 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | | | 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 Yo 09.01 |
| Тема 11.6. Эксплуатация судовых механизмов | Содержание | | ПК 1.3 | 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 Н 1.3.01 Н 1.3.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 Yo 09.01 |
| | 1. Подготовка судовых механизмов к работе. Наблюдение за работой судовых механизмов в период эксплуатации. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 11. | | 1 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.4.04 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | 3 1.4.05 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|-------------|---|--|
| | | | | Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Раздел 12. Эксплуатация судовых систем | | 13/6 | | |
| Тема 12.1. Общие сведения о судовых системах | Содержание | 1 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 З 1.4.05 З 1.4.06 З 1.4.07 З 1.4.08 З 1.4.09 З 1.4.10 З 1.4.11 З 1.4.12 |
| | 1. Назначение и состав судовых систем. Классификация судовых систем. Основные требования, предъявляемые к судовым системам | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|----------|--|--|
| | | | | Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 12.2. Конструктивные элементы судовых систем | Содержание | 1 | ПК 1.4 | 3 1.4.01 |
| | 1. Механизмы судовых систем (Насосы, вентиляторы, компрессоры). Контрольно-измерительные приборы и устройства. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.4.04 3 1.4.05 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 12.3. Трюмные системы | Содержание | 1 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.01 |
| | 1. Назначение. Принципы построения схем. Осушительные системы. Балластная система. | 1 | | 3 1.4.02 3 1.4.03 |
| | Практические занятия | 2 | | 3 1.4.04 |
| | ПЗ №71 Изучение схемы осушительной и балластной системы | 2 | | 3 1.4.05 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 |

| | | | | |
|---|--|----------|---|---|
| | | | | У 1.4.08 У 1.4.09 У 1.4.10 Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 12.4. Противопожарные системы | Содержание | 1 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Назначение. Принципы построения схем. Система водотушения. Спринклерная система. Системы паротушения. Системы пенотушения, Углекислотные системы. | 1 | | З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 |
| | Практические занятия | 2 | | З 1.4.05 |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | ПЗ №72 Изучение схем противопожарных систем. | 2 | | 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.4.08 У 1.4.09 У 1.4.10 Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.05 Н 1.4.06 Н 1.4.07 |
|--|---|---|--|--|

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | Н 1.4.08 Н 1.4.09 Н 1.4.10 Н 1.4.11 Н 1.4.12 Н 1.4.13 Н 1.4.14 Н 1.4.15 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 12.5. Санитарные системы | Содержание | 1 | ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 1.4.01 |
| | 1. Назначение. Принципы построения схем. Системы водоснабжения. Фановая система. Сточная система. Система шпигатов. Водоопреснительные установки. | 1 | | З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 |
| | Практические занятия | 2 | | З 1.4.05 |
| | ПЗ №73 Изучение схемы системы питьевой и мытьевой воды, конструкцию гидрофора | 2 | | З 1.4.06 З 1.4.07 З 1.4.08 З 1.4.09 З 1.4.10 З 1.4.11 З 1.4.12 З 1.4.13 З 1.4.14 З 1.4.15 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 Yo 09.01 |
| Тема 12.6. Системы отопления | Содержание | 1 | ПК 1.4 | 3 1.4.01 |
| | 1. Назначение. Принципы построения схем. Система водяного отопления. Система воздушного отопления. Теплообменные аппараты. Электрическое отопление. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.4.04 3 1.4.05 3 1.4.06 3 1.4.07 3 1.4.08 3 1.4.09 3 1.4.10 3 1.4.11 3 1.4.12 3 1.4.13 3 1.4.14 3 1.4.15 3 1.4.16 3 1.4.17 3 1.4.18 3 1.4.19 3 1.4.20 3 1.4.21 3 1.4.22 3 1.4.23 3 1.4.24 3 1.4.25 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 Y 1.4.04 Y 1.4.05 Y 1.4.06 Y 1.4.07 Y 1.4.08 Y 1.4.09 Y 1.4.10 H 1.4.01 H 1.4.02 H 1.4.03 H 1.4.05 H 1.4.06 H 1.4.07 H 1.4.08 H 1.4.09 H 1.4.10 H 1.4.11 H 1.4.12 H 1.4.13 H 1.4.14 H 1.4.15 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.01 3o 03.01 3o 04.02 3o 05.02 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 03.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|-------------|--|----------|
| | | | | Уо 09.01 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3 | | 1 | | |
| Производственная практика по ПМ 01 | | 1584 | | |
| Виды работ: | | | | |
| Промежуточная аттестация | | 7 | | |
| Всего | | 2021 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электроники и электротехники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Лаборатория «Электроники и электротехники», оснащённая в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Мастерская «Электротехническая», оснащённая в соответствии с п. 6.1.2.4. примерной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7.

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1.

3. Бредихин, А. Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Бредихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09206-6.

4. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.]; под общей редакцией О. С. Колосова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5.

5. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08655-3.

6. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7.

7. Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. —

Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4.

8. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1.

9. Рогов, В. А. Технические средства автоматизации и управления : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09807-5.

10. Сафиуллин, Р. К. Основы автоматики и автоматизация процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. К. Сафиуллин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08256-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Белоусов, Е. В. Топливные системы современных дизельных, газодизельных и газовых транспортных двигателей внутреннего сгорания : учебное пособие для СПО / Е. В. Белоусов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6545-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148490> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бурков, А. Ф. Электрические приводы судовых механизмов : учебник для СПО / А. Ф. Бурков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-6722-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151701> (дата обращения: 29.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Бурмистров, Е. Г. Основы сварки и газотермических процессов в судостроении и судоремонте : учебное пособие для СПО / Е. Г. Бурмистров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 552 с. — ISBN 978-5-8114-6479-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148020> (дата обращения: 29.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Осипов, О. В. Судовые дизельные двигатели : учебное пособие для СПО / О. В. Осипов, Б. Н. Воробьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-6482-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148023> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Равин, А. А. Контроль технического состояния судового энергетического оборудования : учебное пособие для СПО / А. А. Равин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6571-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148970> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|-----------------|---------------|
|--|-----------------|---------------|

| | | |
|--|--|---|
| <p>ПК 1.1 Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.</p> | <p>Техническая эксплуатация судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля выполняется в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций;</p> <p>Параметрический контроль работы судового электрооборудования и средств автоматики выполняется надлежащим образом и является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации;</p> <p>Надёжность и работоспособность электрооборудования и средств автоматики обеспечивается в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей;</p> <p>Надёжность и работоспособность электрооборудования на напряжение свыше 1000 В обеспечивается в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>Наблюдение за технической эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации;</p> <p>Методы оценки влияния внешних факторов (температуры, попадания брызг воды, повышенной влажности, вибрации, качки) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования судна применяются успешно</p> | <p>Текущий контроль: -опрос на уроках; - оценка результатов практических занятий и защиты курсовой работы.</p> <p>Промежуточная аттестация: - в форме дифференцированных зачетов по темам МДК 01.01; - в форме дифференцированного зачета по результатам производственной практики; -в форме экзамена по МДК 01.0; -в форме экзамена (квалификационного) по ПМ.01</p> <p>Итоговая аттестация - в соответствии с ФГОС СПО и программой Государственной итоговой аттестации по специальности</p> |
| <p>ПК 1.2 Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы</p> | <p>Электрические измерения в судовых электротехнических устройствах, а также измерение сопротивления изоляции и заземления проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой;</p> <p>Измерительное оборудование для измерения и настройки электрических цепей и электронных узлов выбираются и используются надлежащим образом и толкование результатов точное;</p> <p>Настройки систем автоматического регулирования, включая</p> | <p>Текущий контроль: -опрос на уроках; - оценка результатов практических занятий и защиты курсовой работы.</p> <p>Промежуточная аттестация: - в форме дифференцированных зачетов по темам МДК 01.01; - в форме дифференцированного зачета по результатам производственной практики; -в форме экзамена по МДК 01.0; -в форме экзамена (квалификационного) по ПМ.01</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>микропроцессорные системы управления, проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой; Измерения и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В проводятся в соответствии с международными и национальными требованиями</p> | <p>Итоговая аттестация - в соответствии с ФГОС СПО и программой Государственной итоговой аттестации по специальности.</p> |
| <p>ПК 1.3 Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики</p> | <p>Работы по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики выполняются в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; Испытания и определение работоспособности установленного и эксплуатируемого судового электрооборудования, и средств автоматики проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой</p> | <p>Текущий контроль: -опрос на уроках; - оценка результатов практических занятий и защиты курсовой работы. Промежуточная аттестация: - в форме дифференцированных зачетов по темам МДК 01.01; - в форме дифференцированного зачета по результатам производственной практики; -в форме экзамена по МДК 01.0; -в форме экзамена (квалификационного) по ПМ.01 Итоговая аттестация - в соответствии с ФГОС СПО и программой Государственной итоговой аттестации по специальности</p> |
| <p>ПК 1.4 Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики</p> | <p>Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования, систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, систем управления палубными механизмами, систем управления и безопасности, электрооборудования, систем жизнеобеспечения, бытового электрооборудования судна навигационного оборудования, систем связи, а также судового электрооборудования на напряжение свыше 1000 В выполняется надлежащим образом в соответствии с международными и национальными требованиями и является достаточным для обеспечения исправного технического состояния и поддержания безопасных условий эксплуатации; Измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики выбираются и используются надлежащим образом и</p> | <p>Текущий контроль: -опрос на уроках; - оценка результатов практических занятий и защиты курсовой работы. Промежуточная аттестация: - в форме дифференцированных зачетов по темам МДК 01.01; - в форме дифференцированного зачета по результатам производственной практики; -в форме экзамена по МДК 01.0; -в форме экзамена (квалификационного) по ПМ.01 Итоговая аттестация - в соответствии с ФГОС СПО и программой Государственной итоговой аттестации по специальности</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>толкование результатов точное;</p> <p>Расчёт параметров электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё на электрическую и тепловую устойчивость, обеспечивает правильный выбор электрооборудования при эксплуатации судна;</p> <p>Электросхемы, чертежи и эскизы деталей понятны, правильно читаются и анализируются;</p> <p>Построение принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем микропроцессорных систем управления электротехническими средствами судов выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами;</p> <p>Поиск неисправностей судового электрооборудования и средств автоматики приводит к восстановлению их работоспособности;</p> <p>Графики технического обслуживания правильно составляются и используются в работе;</p> <p>Неисправности в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики машинного отделения, включая системы управления главной двигательной установки, вспомогательных механизмов, гребной электрической установки и электростанции, электрооборудования и электротехнических средств автоматики на ходовом мостике, включая электрорадионавигационные системы, системы судовой связи, электрооборудования и электротехнических средств автоматики палубных механизмов и грузоподъёмного оборудования точно определяются и своевременно устраняются;</p> <p>План работ по ремонту судового электрооборудования правильно составляется и используется в работе;</p> <p>Ремонтные ведомости правильно составляются и используются в</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>работе; Контроль качества работ, выполняемых береговыми и судовыми специалистами, осуществляется надлежащим образом</p> | |
| <p>ПК 1.5 Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p> | <p>Параметрический контроль работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами выполняется надлежащим образом и является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации; Мероприятия по снижению травматичности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей выполняются надлежащим образом; Ведение технической документации выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами; Операции при эксплуатации судовых технических средств планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций; Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполняются надлежащим образом; Мероприятия по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации выполняются надлежащим образом; Использование внутрисудовой связи осуществляется успешно, связь чёткая и понятная, регистрация сообщений ведётся в полном объёме, точно и соответствует установленным требованиям; Работа с компьютером и компьютерными сетями на судах осуществляется правильно и успешно; Подключения и отключения судовой компьютерной информационной системы осуществляются правильно; Судовая компьютерная информационная система в части ввода, вывода, копирования и</p> | <p>Текущий контроль: -опрос на уроках; - оценка результатов практических занятий и защиты курсовой работы. Промежуточная аттестация: - в форме дифференцированных зачетов по темам МДК 01.01; - в форме дифференцированного зачета по результатам производственной практики; -в форме экзамена по МДК 01.01; -в форме экзамена (квалификационного) по ПМ.01 Итоговая аттестация - в соответствии с ФГОС СПО и программой Государственной итоговой аттестации по специальности.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>удаления информации успешно используется;</p> <p>Приёмка и сдача судового электрооборудования, запасных частей, инструмента, инвентаря и технической документации судового электрооборудования выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами;</p> <p>Сведения от сдающего дела электромеханика о составе и техническом состоянии электрооборудования, наличии запасных частей, инструмента и расходных материалов, об имевших место неисправностях и авариях электрооборудования, их последствиях, о ходе ремонта и техническом обслуживании электрооборудования получают в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами;</p> <p>Соответствие записей в эксплуатационных документах учёта действительному состоянию электрооборудования успешно проверяются;</p> <p>Ведение технической документации электромеханической службы выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами</p> | |
| <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части - определяет этапы решения задачи - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах | <p>Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы, «брейн-ринги» и т.п.)</p> |
| <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся определяет задачи для поиска информации - определяет необходимые источники информации - выделяет наиболее значимое в перечне информации | <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических работах по учебной и производственной практикам.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| и информационные технологии для выполнения задач | - оценивает практическую значимость результатов поиска - умеет использовать современное программное обеспечение | |
| ОК .03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Обучающийся может определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Экспертное наблюдение и оценка на практических работах по учебной и производственной практикам |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - Обучающийся умеет организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - Знает и понимает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности | – оценка результатов выполнения практической работы – экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы – тестовые задания по соответствующим темам – текущий индивидуальный опрос |
| ОК 05. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Описывает значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения. Выявляет сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Определяет значимость профессиональной деятельности по специальности. | Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и | Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение | Диагностика результатов |

| | | |
|---------------------------|---|--|
| иностранном языках | обращаться с современным оборудованием | |
|---------------------------|---|--|

Приложение 2.2

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Организация работы структурного подразделения»

Обязательный профессиональный блок

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 Организация работы структурного подразделения»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности организация работы коллектива исполнителей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------|---|
| ВД 2 | Организация работы коллектива исполнителей |
| ПК 2.1 | Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей |
| ПК 2.2 | Руководить работой коллектива исполнителей |
| ПК 2.3 | Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей |

1.1.1. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| | | |
|------------------|----------|--|
| Владеть навыками | Н 2.1.01 | планирования и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива |
| | Н 2.1.02 | оформления технической документации организации и планирования работ; проведения первичных, внеплановых, повторных, целевых инструктажей по охране труда и пожарной безопасности |
| | Н 2.1.03 | проведения теоретического и практического обучения персонала методам безопасного труда и действиям при аварийных ситуациях |
| | Н 2.1.04 | обеспечения электробезопасности при проведении работ; составления заявки на материально-техническое снабжение |
| | Н 2.2.01 | руководства коллективом исполнителей |
| | Н 2.2.02 | руководства ремонтными работами, принятия мер к своевременному их выполнению и приёмки работ по своему заведованию |
| | Н 2.2.03 | руководства электромеханической группой при несении вахты |
| | Н 2.3.01 | контроля качества выполняемых работ |

| | | |
|----------|--|---|
| | Н 2.3.02 | анализа процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий |
| Уметь | У 2.1.01 | рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда |
| | У 2.1.02 | планировать работу исполнителей; обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии |
| | У 2.1.03 | передавать знания, навыки подчинённым специалистам |
| | У 2.1.04 | пользоваться современными информационными технологиями в целях учёта запасных частей, инструментов и приспособлений, оформления заявок на материально-техническое снабжение, инструмент; |
| | У 2.1.05 | оформлять техническую документацию |
| | У 2.2.04 | инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ |
| | У 2.2.05 | принимать и реализовывать управленческие решения |
| | У 2.2.06 | проводить оценку результата |
| | У 2.2.07 | мотивировать работников на решение производственных задач; |
| | У 2.2.08 | применять методы управления персоналом на судне |
| | У 2.2.09 | управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками |
| | | применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая планирование и координацию |
| | У 2.2.10 | назначение персонала |
| | У 2.2.11 | в случае недостатка времени и ресурсов, установление очерёдности |
| | У 2.3.01 | рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ |
| | У 2.3.02 | применять компьютерные и телекоммуникационные средства |
| У 2.3.03 | использовать необходимые нормативно-правовые документы | |
| Знать | З 2.1.01 | основ организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей |
| | З 2.1.02 | методов планирования работ исполнителей |
| | З 2.1.03 | принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов на производстве; характера взаимодействия с другими подразделениями |
| | З 2.1.04 | методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний |
| | | требований охраны труда и пожарной безопасности |
| | З 2.1.05 | алгоритма действий при возникновении нештатных ситуаций; государственных и отраслевых стандартов, нормативно-технических документов на оборудование, механизмы заведования электромеханической службы |
| | З 2.1.06 | автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом судов, снабжением и распределённым складом организации |
| | З 2.2.01 | современных технологий управления работой коллектива исполнителей |
| | З 2.2.02 | методов принятия решений |
| | З 2.2.03 | видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников |
| | З 2.2.04 | делового этикета; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности |
| | З 2.2.05 | функциональных обязанностей работников и руководителей |

| | | |
|--|----------|---|
| | 3 2.2.06 | принципов делового общения в коллективе |
| | 3 2.2.07 | основ конфликтологии |
| | 3 2.2.08 | должностных инструкций подчинённых специалистов |
| | 3 2.3.01 | методов оценивания качества выполняемых работ |
| | 3 2.3.02 | способов оценки ситуации и риска |
| | 3 2.3.03 | основных производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений |
| | 3 2.3.04 | методов контроля и оценки работ исполнителей |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **84**,
в том числе в форме практической подготовки **54** часа

Из них на освоение МДК **48** часов,
В том числе самостоятельная работа **6** часов,
практики, в том числе производственная **36** часов.
Промежуточная аттестация **7** часов.

| | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 09 | | | | | | | | | | |
| | <i>Всего:</i> | <i>84</i> | <i>54</i> | <i>48</i> | <i>18</i> | <i>-</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>-</i> | <i>36</i> |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем в часах | Код ПК, ОК | Код Н/У/З |
|---|---|---------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Планирование работы структурного подразделения | | 16/6 | | |
| МДК 02.01. Основы управления структурным подразделением. | | 48/18 | ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.1.06 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 У 2.1.05 Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 |
| Тема 1.1. Организация работы структурного подразделения | Содержание | 8 | | |
| | Нормативно-правовая документация по организации и планированию на предприятии. | | | |
| | Нормативно-правовая документация по организации и планированию на предприятии. | | | |
| | Организация рабочих мест, расстановка кадров, обеспечение их предметами и средствами труда. | | | |
| | Организация рабочих мест, расстановка кадров, обеспечение их предметами и средствами труда | | | |
| | 5. Организация мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Организация мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. | | | |
| | Практические занятия | 3 | | |
| | Практическое занятие № 1 Составление таблицы по экономическим ресурсам транспортной отрасли | 3 | | |
| Тема 1.2. Планирование работы структурного подразделения | Содержание | 6 | | |
| | 1.Планирование работы и контроль исполнителей на всех стадиях работ. Планирование работы и контроль исполнителей на всех стадиях работ. Планирование производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений. | | | |

| | | | | |
|---|--|-------------|--|----------------------|
| | 3.Планирование мероприятий по контролю за соблюдением правил безопасности труда и выполнению требований производственной санитарии. Особенности планирования работы предприятия в условиях макроэкономической нестабильности | | | Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | Практические занятия | 3 | | |
| | Практическое занятие № 2 Составление классификации материально-технической базы транспортной отрасли (в целом) | 3 | | |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1. | | 2 | | |
| 1.Понятие организации. Организация как объект управления. Типы структур. 2.Проектирование структур. 3.Внутренняя и внешняя среда организации. 4.Структура производственных систем в отрасли. 5.Характер взаимодействия с другими подразделениями. | | | | |
| Раздел 2. Руководство работой структурного подразделения | | 16/6 | | |
| Тема2.1. Основы руководства работой структурного подразделения | Содержание | 8 | ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 2.2.01 |
| | Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. | | | 3 2.2.02 |
| | Современные технологии управления подразделением организации. | | | 3 2.2.03 |
| | Функциональные обязанности работников и руководителей. | | | 3 2.2.04 |
| | 4.Методы и формы принятия и реализации управленческих решений. Стили управления, лидерство и власть. | | | 3 2.2.05 |
| | 5.Инфраструктура менеджмента (личные качества, знания и умения). Этика делового общения в коллективе. | | | 3 2.2.06 |
| | 6.Психология менеджмента. Основы конфликтологии | | | 3 2.2.07 |
| | 7.Управление конфликтными ситуациями, стрессами и рисками. Технология менеджмента. | | | 3 2.2.08 |
| | 8.Понятие и сущность технологии процессов управления. Структура процесса принятия решения, её реализация и контроль. | | | У 2.2.04 |
| | Практические занятия | 6 | | У 2.2.05 |
| | Практическое занятие № 3 Социально – психологическое тестирование коллектива (по заданным условиям) | 3 | | У 2.2.06 |
| | Практическое занятие №4 Классификация методов управления. Составление характеристик. (по заданным условиям) | 3 | | У 2.2.07 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении Раздела 2 | | 2 | | У 2.2.08 |
| | | | | У 2.2.09 |
| | | | | У 2.2.10 |
| | | | | У 2.2.11 |
| | | | | У 2.3.01 |
| | | | | У 2.3.02 |
| | | | | У 2.3.03 |
| | | | | Н 2.2.01 |
| | | | | Н 2.2.02 |
| | | | | Н 2.2.03 |
| | | | | Н 2.3.01 |
| | | | | Н 2.3.02 |

| | | | | |
|---|---|-------------|--|--|
| Понятие и место менеджмента в рыночной экономике. Бизнес-план предприятий водного транспорта | | | | Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Раздел 3. Анализ процесса и результатов деятельности структурного подразделения | | 16/6 | ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 3.1. Организация производственного и технологического процесса | Содержание | 2 | | |
| | Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процесса на производстве. Техническая документация организации и планирования работ | | | |
| | Планирование и организация взаимодействия с другими подразделениями отрасли. Организация процесса и контроль за качеством выполняемых работ в деятельности подразделения с применением современных информационных технологий | | | |
| | Практические занятия | 2 | | |
| | Практическое занятие №5 Расчёт планового расхода топлива за рейс. | 1 | | |
| Практическое занятие №6 Составление судовых ремонтных ведомостей | 1 | | | |
| Тема 3.2. Организация и нормирование труда на предприятии | Содержание | 2 | | |
| | Методы нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени. Системы и формы оплаты труда. Сущность заработной платы. Организация и оплата труда на предприятии. Мотивация работников на решение производственных задач. Судовая отчётность и оформление судовых документов | | | |
| Тема 3.3. | Содержание | 4 | | |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| Основные показатели деятельности предприятий водного транспорта | Доходы и расходы предприятия водного транспорта. Методика расчёта основных производственных показателей, характеризующих эффективность выполняемых работ | | | |
| | Ценообразование на продукцию (работ, услуг). Цели и задачи ценообразования. Взаимосвязь цены, себестоимости единицы продукции и объёма спроса. Показатели наличия применённых ресурсов | | | |
| | Практические занятия | 4 | | |
| | Практическое занятие №7 Способы расчёта и списания стоимости амортизационных отчислений. | 1 | | |
| | Практическое занятие №8 Расчёт себестоимости продукции (работ, услуг) | 1 | | |
| | Практическое занятие №9 Взаимосвязь между затратами, результатами и порядком использования ресурсов. | 1 | | |
| | Практическое занятие №10 Определение цены на продукцию (работ, услуг). | 1 | | |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3 1. Информационные технологии в сфере управления структурными подразделениями. | 2 | | | |
| Производственная практика раздела 3 Виды работ: 1.Расчет показателей деятельности предприятий с учетом специфики деятельности предприятия. 2.Проведение анализа внешней и внутренней среды предприятия. 3.Разработка должностных обязанностей категорий персонала 4.Анализ эффективности управленческих решений в производственных ситуациях 5.Определение структуры группы и социально-психологического климата с помощью метода социометрии 6.Анализ эффективности применяемых методов управления 7.Решение конфликтных ситуаций 8.Анализ деятельности предприятий 9.Составление графиков выхода на работу, ведение табеля учета рабочего времени 10.Организация рабочих мест. 11.Аттестация рабочих мест 12.Ведение технической документации и машинного журнала; 13.Организация работ в условиях нештатных ситуаций. 14.Контроль, оценка и учет выполняемой работы; 15.Ведение формуляров и паспортов на электрооборудование. | 36 | | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (основы права) для транспортных специальностей: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин [и др.]; под общей редакцией А. И. Землина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13789-7.

2. труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5.

3. Родионова, О. М. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3.

4. Скаридов, А. С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Морское право: учебник для среднего профессионального образования / А. С. Скаридов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9372-1.

5. Горленко, О. А. Управление персоналом: учебник для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можяева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9457-5.

6. Исаева, О. М. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. М. Исаева, Е. А. Припорова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07215-0.

7. Тебекин, А. В. Управление персоналом: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Тебекин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7974-9.

8. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Акмаева Р.И. Менеджмент : [Электронный ресурс]: учебник / Р.И. Акмаева, Н.Ш. Епифанова, А.П. Лунев. – М.; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 442 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=491959

2. Менеджмент: [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. М.Л. Разу. – М.: Изд-во КНОРУС, 2016. – 319 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920504/view2/1>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Веселов Г.В. Экономика отрасли: основные фонды, расходы и прогрессивные технологии на водном транспорте : [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Веселов. – Н. Новгород: Изд-во ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2015. – 96 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/73036/#1>

2. Драчева Е.Л. Менеджмент : [Электронный ресурс] / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 204 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=293434>

3. Казначевская Г.Б. Менеджмент : [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Г.Б. Казначевская. – М.: Изд-во КНОРУС, 2018. – 240 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/926126/view2/1>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| ПК 2.1. Планировать работу структурного подразделения. | Демонстрация умений организовывать эффективную работу коллектива исполнителей с помощью управленческих решений. | - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; |
| ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения | Демонстрация профессиональных и личностных качеств руководителя. | - защита индивидуальных и коллективных работ; |
| ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения | Демонстрация умений анализировать деятельность коллектива исполнителей, оценивать результаты данной деятельности и на основе анализа разрабатывать корректирующие действия, направленные на повышение эффективности труда. | - дифференцированные зачеты по учебной практике, междисциплинарному курсу; - экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной | Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении | экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся: |

| | | |
|---|---|---|
| <p>деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>общественных, государственных, общенациональных проблем. Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием Проявление умения преподнести себя и результаты своего труда в профессиональной среде, наличие широкого профессионального кругозора. Проявление нацеленности на карьерный рост, ответственности, умение выстраивать логическую цепочку действий и видеть конечный результат, способность быстро воспринимать информацию. Проявление готовности и умения принять на себя функции обеспечения содержания и качества выполнения поставленной задачи</p> | <p>- на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>Стремление к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием</p> | |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию.</p> | |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>Проявление и демонстрация уважения к людям труда, осознание ценности собственного труда. Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p> | |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную</p> | <p>Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>речи и культуре поведения, к красоте и гармонии</p> | |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием</p> | |

Приложение 2.3

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания»

Обязательный профессиональный блок

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающимися должен осваиваться основной вид профессиональной деятельности обеспечение безопасности плавания и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------|--|
| ВД 3 | Обеспечение безопасности плавания |
| ПК 3.1 | Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности |
| ПК 3.2 | Применять средства по борьбе за живучесть судна |
| ПК 3.3 | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог |
| ПК 3.4 | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях |
| ПК 3.5 | Оказывать первую помощь пострадавшим |
| ПК 3.6 | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства |
| ПК 3.7 | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| | | |
|------------------|----------|--|
| Владеть навыками | Н 3.1.01 | организации и выполнения указаний по обеспечению транспортной безопасности |
| | Н 3.1.02 | обеспечение надлежащего уровня охраны судна |
| | Н 3.2.01 | борьбы за живучесть судна |
| | Н 3.3.01 | действий по тревогам |
| | Н 3.3.02 | использования средств индивидуальной защиты |

| | | |
|-------|----------|---|
| | Н 3.3.03 | использования средств и систем пожаротушения |
| | Н 3.4.01 | действий при авариях |
| | Н 3.5.01 | действий при оказании первой помощи |
| | Н 3.6.01 | действий по тревогам |
| | Н 3.6.02 | организации и выполнения указаний при оставлении судна |
| | Н 3.6.03 | использования коллективных и индивидуальных спасательных средств |
| | Н 3.7.01 | организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды |
| Уметь | У 3.1.01 | обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства |
| | У 3.1.02 | предотвращать неразрешённый доступ на судно |
| | У 3.1.03 | действовать в чрезвычайных ситуациях |
| | У 3.2.01 | применять средства по борьбе за живучесть судна |
| | У 3.2.02 | применять средства по борьбе с водой |
| | У 3.3.01 | применять средства и системы пожаротушения |
| | У 3.3.02 | пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае возникновения или угрозы возникновения пожара |
| | У 3.4.01 | действовать при различных авариях |
| | У 3.4.02 | применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях |
| | У 3.4.03 | устранять последствия различных аварий |
| | У 3.4.04 | пользоваться судовыми средствами подачи аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия |
| | У 3.5.01 | оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи |
| | У 3.6.01 | производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов |
| | У 3.6.02 | управлять коллективными спасательными средствами |
| | У 3.6.03 | пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия |
| | У 3.7.01 | применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды |
| Знать | З 3.1.01 | нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности |
| | З 3.1.02 | мероприятий по обеспечению транспортной безопасности |
| | З 3.1.03 | уровней охраны на судах и портовых средствах |
| | З 3.2.01 | мероприятий по обеспечению непотопляемости судна |
| | З 3.2.02 | методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна |
| | З 3.3.01 | расписания по тревогам, видов и сигналов тревог |
| | З 3.3.02 | организации проведения тревог |
| | З 3.3.03 | мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне |
| | З 3.3.04 | видов и химической природы пожара |
| | З 3.3.05 | видов средств и систем пожаротушения на судне |
| | З 3.3.06 | особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях |
| | З 3.3.07 | видов средств индивидуальной защиты |
| | З 3.4.01 | порядка действий при авариях |

| | |
|----------|---|
| 3 3.4.02 | мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях |
| 3 3.5.01 | порядка действий при оказании первой помощи |
| 3 3.6.01 | расписания по тревогам, видов и сигналов тревог |
| 3 3.6.02 | порядка действий при оставлении судна |
| 3 3.6.03 | организации проведения тревог |
| 3 3.6.04 | видов и способов подачи сигналов бедствия |
| 3 3.6.05 | способов выживания на воде |
| 3 3.6.06 | видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения |
| 3 3.6.07 | устройств спуска и подъёма спасательных средств |
| 3 3.6.08 | порядка действий при поиске и спасании |
| 3 3.7.01 | комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **171** час,

в том числе в форме практической подготовки **125** часов.

Из них на освоение МДК **99** часов,

в том числе самостоятельная работа **7** часов,

практики, в том числе производственная **72** часа.

Промежуточная аттестация **18** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|---|---|-------------|--|--|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------|--------------------------|-----------|------------------|
| | | | | Всего | Обучение по МДК | | | | Практики | | |
| | | | | | В том числе | | | | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| | | | | | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| ПК 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 1. Транспортная безопасность и система управления безопасностью | 16 | 4 | 14 | 4 | - | 2 | - | - | - | |
| ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 2. Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей | 38 | 20 | 36 | 20 | - | 2 | - | - | - | |
| ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 3. Оказание первой помощи | 16 | 7 | 14 | 7 | - | 2 | - | - | - | |
| ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | Раздел 4. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна | 11 | 4 | 10 | 4 | - | 1 | - | - | - | |
| Производственная практика | | 72 | - | - | - | - | - | - | - | 72 | |
| Промежуточная аттестация | | 18 | | | | | | 18 | - | - | |
| Всего: | | 171 | 125 | 99 | 53 | - | 7 | 18 | - | 72 | |

1.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа | Объём в часах | Код ПК, ОК | Код Н/У/З |
|--|--|---------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1 Транспортная безопасность и система управления безопасностью. | | 16/4 | | |
| МДК. 03.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность. | | 65/35 | ПК 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 Н 3.1.01 Н 3.1.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения транспортной безопасности | Содержание | 2 | | |
| | Международное и национальное законодательство в области транспортной безопасности. Права и обязанности членов экипажа судна, ответственных за транспортную безопасность. | 2 | | |
| Тема 1.2. Организация охраны судов и портовых средств | Содержание | 4 | ПК 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 |
| | 1 1. Международное и национальное законодательство в области охраны судов и портовых средств, противодействия пиратству и вооружённому ограблению. Терминология и определения в области охраны на море, включая элементы связанные с пиратством и вооружённым ограблением. | 1 | | |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| | 2.Определение рисков и угроз охране, процедуры сообщений, связанных с охраной. Уровни охраны на море и их воздействие на меры и процедуры по охране на судах и портовых средствах. План охраны судна. Оценка охраны судна. Декларация об охране судна. | 1 | | Н 3.1.01 Н 3.1.02 Зо 01.03 Зо 01.04 |
| | Лицо командного состава, ответственное за охрану судна Процедуры проведения учений и занятий, относящихся к охране судна. Охранное оборудование. Использование охранного оборудования | 1 | | Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 |
| | Организация службы охраны. Охранные мероприятия, проводимые на судне. Организация доступа на судно посторонних лиц и представителей государственной власти | 1 | | Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 |
| | Практических занятий | 2 | | Уо 01.03 |
| | 1.Составление плана охраны судна | 1 | | Уо 01.09 |
| | 2. Действия при нападении (попытке нападения) на судно в порту. | 1 | | Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 1.3. Система управления безопасностью (СУБ) | Содержание | 4 | ПК 3.1 | З 3.1.01 |
| | 5. Международное и национальное законодательство в области безопасной эксплуатации судна и предотвращения загрязнения окружающей среды. Политика в области безопасности и защиты окружающей среды. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 3.1.02 З 3.1.03 У 3.1.01 У 3.1.02 |
| | 6.Значение МКУБ как международного стандарта по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения. | 1 | | У 3.1.03 |
| | Практических занятия | 2 | | Н 3.1.01 Н 3.1.02 |
| | 3. Осуществление контроля доступа на судно | 1 | | Зо 01.03 |
| | 4. Организация досмотра судна на различных уровнях охраны. | 1 | | Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | Самостоятельной учебная работа при изучении раздела 1 | 2 | | |

| | | | | |
|---|--|---------------|--|--|
| 1. «Система управления безопасностью (СУБ)». | | | | |
| Раздел 2 Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей. | | 38 /20 | | |
| Тема 2.1. Безопасность плавания | Содержание | 4 | ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 3.2.01 |
| | Международное и национальное законодательство в области безопасности плавания. Контроль технического состояния судна, обеспечивающий безопасность плавания | 2 | | 3 3.2.02 У 3.2.01 У 3.2.02 |
| | 2.Плавание в штормовых условиях. Крепление имущества по штормовому.. | 2 | | Н 3.2.01 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.01 3о 03.01 3о 04.02 3о 05.02 3о 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 2.2. Аварии судов | Содержание | 1 | ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 3.2.01 |
| | Характерные аварии судов. Расследование аварий судов. Причины аварий судов. | 1 | | 3 3.2.02 У 3.2.01 У 3.2.02 Н 3.2.01 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.01 3о 03.01 3о 04.02 3о 05.02 3о 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | | | | Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 2.3. Основные положения по обеспечению безопасности судна, экипажа и пассажиров при аварии | Содержание | 6 | ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 3.2.01 |
| | Международное и национальное законодательство в области охраны человеческой жизни при работе на судне. Международная конвенция по поиску и спасанию на море Оценка состояния аварийного судна, дефектация повреждений | 2 | | 3 3.2.02 У 3.2.01 У 3.2.02 Н 3.2.01 |
| | Расписания по тревогам. Сигналы судовых тревог. Пути эвакуации из судовых помещений. Комплекты ключей от помещений судна. Действия экипажа при объявлении тревоги | 2 | | 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.01 |
| | Использование судового аварийного радиобуя при бедствии. Использование радиолокационного ответчика при бедствии. Использование УКВ носимых радиостанций. Использование пиротехнических средств. | 1 | | 3о 03.01 3о 04.02 3о 05.02 3о 09.05 |
| | . Порядок эвакуации экипажа транспортных судов. | 1 | | Уо 01.02 |
| | Практических занятия | 8 | | Уо 01.03 |
| | 5. Действия экипажа при столкновении судов | 3 | | Уо 01.09 |
| | 6. Подготовка на судне оборудования для оказания помощи терпящему бедствие плавсредству | 3 | | Уо 02.02 |
| | 7. Подготовка судна к приёму вертолѐта. Спасание с помощью авиации и вертолѐтов | 2 | | Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 2.4. Борьба с водой | Содержание | 3 | ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 3.2.01 |
| | Основные причины нарушения водонепроницаемости корпуса судна. Разведка. Обследование отсеков судна на предмет водотечности. Судовые средства борьбы с водой | 2 | | 3 3.2.02 У 3.2.01 У 3.2.02 |
| | Действия экипажа по борьбе с водой. Заделка пробоины изнутри. Заделка пробоины по внешнему контуру. Способы заделки малых пробоин и трещин. | 1 | | Н 3.2.01 3о 01.03 3о 01.04 |
| | Практических занятия | 6 | | 3о 02.01 |
| | 8. Действия экипажа по борьбе с водой. | 2 | | 3о 03.01 |
| | 9. Заделка пробоин бетонированием | 2 | | 3о 04.02 |
| | 10. Постановка мягкого пластыря. | 2 | | 3о 05.02 3о 09.05 |
| | | | | Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| | | | | Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 2.5. Борьба с пожаром | Содержание | 2 | ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 3.2.01 З 3.2.02 У 3.2.01 У 3.2.02 Н 3.2.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | Пожарная безопасность на судах. Причины возникновения пожара на судне, виды и физико-химические основы развития возгораний, пути распространения пожара по судну. Виды и применение индивидуальных средств защиты, используемых при борьбе с пожаром | 1 | | |
| | Виды, основы устройства противопожарного оборудования и технических противопожарных средств. Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах. Организация и подготовка аварийных (пожарных) партий по борьбе с пожаром. Разведка. Обследование судна на предмет возгораний | 1 | | |
| | Практических занятия | 4 | | |
| | 11. Действия экипажа по борьбе с пожаром. | 2 | | |
| | 12. Тушение различных очагов возгораний в составе аварийных партий. | 2 | | |
| Тема 2.6. Оставление судна и обеспечение выживания людей | Содержание | 1 | ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 3.2.01 З 3.2.02 У 3.2.01 У 3.2.02 Н 3.2.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 |
| | Международное и национальное законодательство по спасательным средствам. Коллективные спасательные средства (классификация, виды, основы устройства, эксплуатационные характеристики и расположение на судне) | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 13. Действия при оставлении судна и выживании. | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|-------------|--|----------|
| | | | | Уо 09.01 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2 | | 1 | | |
| 1.Изучение материалов по Разделу 2. « Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей.». | | | | |
| Раздел 3 Оказание первой помощи. | | 16/7 | | |
| Тема 3.1. Анатомия и физиология человека | Содержание | 3 | ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 3.4.01 |
| | Скелет человека. Мышечная система. Сердечно-сосудистая система.. | 1 | | З 3.4.02 |
| | Дыхательная система. Нервная система | 1 | | З 3.5.01 |
| | Пищеварительная система. Выделительная система. | 1 | | У 3.4.01 |
| | Практические занятия | 4 | | У 3.4.02 |
| | 14. Оказание первой помощи пострадавшему при ожоге. | 2 | | У 3.4.03 |
| | 15. Оказание первой помощи пострадавшему при ударе током. | 2 | | У 3.4.04 |
| | | | У 3.5.01 | |
| | | | Н 3.4.01 | |
| | | | Н 3.5.01 | |
| | | | Зо 01.03 | |
| | | | Зо 01.04 | |
| | | | Зо 02.01 | |
| | | | Зо 03.01 | |
| | | | Зо 04.02 | |
| | | | Зо 05.02 | |
| | | | Зо 09.05 | |
| | | | Уо 01.02 | |
| | | | Уо 01.03 | |
| | | | Уо 01.09 | |
| | | | Уо 02.02 | |
| | | | Уо 03.01 | |
| | | | Уо 09.01 | |
| Тема 3.2. Первая помощь на судне | Содержание | 4 | ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 3.4.01 |
| | Общие принципы оказания первой помощи на борту судна. Очерёдность действий. | 1 | | З 3.4.02 |
| | Судовая аптека. Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению и хранению. Аптечка первой помощи коллективного спасательного средства. | 2 | | З 3.5.01 |
| | Характерные виды заболеваний на судах. Правила обращения с заболевшими. Оказание первой помощи при различных видах | 1 | | У 3.4.01 |
| | | | | У 3.4.02 |
| | | | | У 3.4.03 |
| | | | | У 3.4.04 |
| | | | | У 3.5.01 |

| | | | | |
|--|---|-------------|---|--|
| | заболеваний. Уход за заболевшим. Извлечение пострадавшего. Перенос и транспортировка пострадавшего. Правила обращения с пострадавшим. Оказание первой помощи при различных видах травм и несчастных случаев. Уход за пострадавшим. | | | Н 3.4.01 Н 3.5.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| | Практические занятия | 3 | | |
| | 16. Перенос и транспортировка пострадавшего | 1 | | |
| | 17. Производство искусственного дыхания пострадавшему | 2 | | |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3 | | 2 | | |
| 1. Изучение материалов по Разделу 3. « Оказание первой помощи..». | | | | |
| Раздел 4. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна. | | 11/4 | | |
| Тема 4.1. Предупредительные и эксплуатационные меры по обеспечению экологической безопасности | Содержание | 3 | ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 3.3.01 |
| | Международные и национальные требования по предотвращению загрязнения с судов. Предупредительные меры обеспечения экологической безопасности. Эксплуатационные меры обеспечения экологической безопасности. Судовая документация и свидетельства по вопросам предотвращения загрязнения с судов. | 1 | | З 3.3.02 З 3.3.03 З 3.3.04 З 3.3.05 З 3.3.06 |
| | Судовое водоохранное оборудование, виды, устройство. Ответственность за загрязнение водной среды. | 1 | | З 3.3.07 З 3.6.01 |
| | Охрана водной поверхности при эксплуатации судов: возможные источники судовых загрязнений и их классификация; особенности нефтяного загрязнения и его предотвращение; перекрытие трубопроводов связанных с повреждённым танкером; использование первичных средств (опилки, песок, ветошь и т.п.) и боновых заграждений; | 1 | | З 3.6.02 З 3.6.03 З 3.6.04 З 3.6.05 З 3.6.06 З 3.6.07 |
| | Практические занятия | 2 | | З 3.6.08 |
| | 18. Ведение журнала нефтяных операций | 1 | | З 3.7.01 |
| | 19. Ведение журнала операций со сточными водами | 1 | | У 3.3.01 У 3.3.02 |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | | | У 3.6.01 У 3.6.02 У 3.6.03 У 3.7.01 Н 3.3.01 Н 3.3.02 Н 3.3.03 Н 3.6.01 Н 3.6.02 Н 3.6.03 Н 3.7.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Тема 4.2. Послеаварийные меры по обеспечению экологической безопасности | Содержание | 3 | ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | 3 3.3.01 |
| | Использование и эксплуатация оборудования судна для борьбы с загрязнением. Локализация и ликвидация пятен загрязнения. Одобренные методы удаления загрязнителей водной поверхности. | 2 | | 3 3.3.02 |
| | Меры безопасности при проведении работ по ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов. Средства индивидуальной защиты. Использование технических средств по сбору нефти и нефтепродуктов с поверхности воды. Перекачка нефти в свободную цистерну. | 1 | | 3 3.3.03 |
| | Практические занятия | 2 | | 3 3.3.04 |
| | 20. Подготовка сепаратора льяльных вод к работе | 1 | | 3 3.3.05 |
| | 21. Подготовка инсенератора к работе | 1 | | 3 3.3.06 |
| | | | | |
| | | | 3 3.6.02 | |
| | | | 3 3.6.03 | |
| | | | 3 3.6.04 | |
| | | | 3 3.6.05 | |
| | | | 3 3.6.06 | |

| | | | | |
|---|--|----|--|--|
| | | | | 3 3.6.07 3 3.6.08 3 3.7.01 У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.6.01 У 3.6.02 У 3.6.03 У 3.7.01 Н 3.3.01 Н 3.3.02 Н 3.3.03 Н 3.6.01 Н 3.6.02 Н 3.6.03 Н 3.7.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 4 | | 1 | | |
| 1. Изучение материалов по Разделу 4. « Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна.» | | | | |
| Производственная практика раздела 4 | | 72 | | |
| Виды работ: | | | | |
| 1. Отработка практических навыков по устранению водотечности, борьбы с водой и паром, тактике тушения пожаров, спасению и выживанию на море, доврачебной медицинской помощи и первичным реанимационным мерам для спасения | | | | |

| | | | |
|--|------------|--|--|
| <p>пострадавших (во время проведения учебных тревог на судне).</p> <p>2. Организация службы охраны, оценка потенциальных угроз, организация доступа на судно посторонних лиц и представителей государственной власти, методы выявления лиц, способных представлять угрозу безопасности судна.</p> <p>3. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, организация обучения плавсостава судов, безопасность труда на судах и объектах водного транспорта, основные правила электробезопасности при обслуживании и ремонте электрооборудования, оказания помощи при поражении электрическим током.)</p> | | | |
| Промежуточная аттестация | 18 | | |
| Итого | 171 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7.

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1.

3. Скаридов, А. С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Морское право : учебник для среднего профессионального образования / А. С. Скаридов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9372-1.

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года

2. Положение о федеральном агентстве по рыболовству (Росрыболовство).

3. Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации.

4. Правила техники безопасности на судах флота рыбной промышленности СССР.

5. Правила эксплуатации электрооборудования на судах ФРП России, 2000г.

6. Кодекс по подготовке и дипломированию моряков и несении вахты (Кодекс ПДНВ -78) в редакции от 25.06.2010 г

7. Правила ТБ на судах морского флота, РД 31.81.10-91, М. Мортехинформ реклама, 1992

г.

8. Правила Российского Морского Регистра Судоходства, Санкт-Петербург, 2015 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>ПК 3.1 Организовывать мероприятия обеспечению транспортной безопасности</p> | <p>Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности правильно понимаются, могут быть объяснены и успешно применяются в профессиональной деятельности.</p> <p>Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности выполняются.</p> <p>Уровни охраны на судах и портовых средствах правильно понимаются и успешно применяются.</p> <p>Защищённость судна от актов незаконного вмешательства обеспечивается правильно в соответствии с требованиями, относящимися к усилению охраны на море и в порту.</p> <p>Меры безопасности понимаются правильно, выполняются и обеспечивают предотвращение неразрешённого доступа на судно.</p> <p>Действия в чрезвычайных ситуациях основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствует общим требованиям данной чрезвычайной ситуации и позволяет свести к минимуму последствия чрезвычайной ситуации.</p> <p>Организация и выполнение указаний по обеспечению транспортной безопасности осуществляются правильно в соответствии с установленными процедурами.</p> <p>Уровень охраны судна обеспечивается надлежащим образом. Угрозы, затрагивающие охрану, правильно определяются.</p> | <p>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике;</p> <p>- оценка результатов выполнения практической работы;</p> <p>- защита индивидуальных и коллективных работ;</p> <p>- дифференцированные зачеты по учебной практике, междисциплинарному курсу;</p> <p>- экзамен по междисциплинарному курсу;</p> <p>- экзамен по профессиональному модулю</p> |
| <p>ПК 3.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна</p> | <p>Демонстрация знаний мероприятий по обеспечению непотопляемости судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.</p> <p>Демонстрация знаний методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.</p> <p>Средства по борьбе за живучесть судна правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна.</p> | |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Средства по борьбе с водой правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна. Борьба за живучесть судна выполняется в соответствии с установленными процедурами и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна.</p> | |
| <p>ПК 3.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара</p> | <p>Расписания по тревогам, виды и способы подачи сигналов тревог правильно понимаются и успешно применяются. Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами. Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне выполняются. Демонстрация знаний видов и химической природы пожара. Виды средств и систем пожаротушения на судне правильно понимаются и успешно применяются по назначению. Действия по борьбе с пожаром основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех источников информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствуют общим требованиям данного инцидента с учётом особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях. Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению. Средства и системы пожаротушения успешно применяются по назначению. Использование средств подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия соответствует установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для экипажа судна, пассажиров и самого судна. Действия, предпринятые после получения сигнала тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам. Средства индивидуальной защиты правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для жизни и здоровья.</p> | |
| <p>ПК 3.4 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях</p> | <p>Порядок действий при авариях правильно понимается и успешно применяется. Мероприятия по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях выполняются. Действия при различных авариях основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствует общим требованиям данной аварии и позволяет свести к минимуму последствия аварии.</p> <p>Меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях принимаются правильно и выполняются.</p> <p>Действия при устранении последствий различных аварий соответствуют общим требованиям данной аварии и позволяют свести к минимуму последствия аварии.</p> <p>Использование средств подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия соответствуют установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для экипажа судна, пассажиров и самого судна.</p> | |
| <p>ПК 3.5 Оказывать первую помощь пострадавшим</p> | <p>Порядок действий при оказании первой помощи правильно понимается и успешно применяется.</p> <p>Первая помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи, оказывается правильно.</p> | |
| <p>ПК 3.6 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства</p> | <p>Расписания по тревогам, виды и сигналы тревог правильно понимаются.</p> <p>Порядок действий при оставлении судна правильно понимается и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания.</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению.</p> <p>Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами.</p> <p>Виды и способы подачи сигналов бедствия правильно понимаются и успешно применяются.</p> <p>Демонстрация знаний способов выживания на воде, сводящих к минимуму угрозу для выживания.</p> <p>Демонстрация знаний видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения на уровне, достаточном для безопасной эксплуатации данных спасательных средств и их снабжения по назначению.</p> <p>Демонстрация знаний устройства спуска и подъёма спасательных средств на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.</p> <p>Порядок действий при поиске и спасении правильно понимается и успешно применяется на практике.</p> | |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Операции по спуску и подъёму спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций.</p> <p>Управление коллективными спасательными средствами производится в соответствии с наставлениями и хорошей практикой.</p> <p>Судовые средства подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия правильно используются.</p> <p>Действия, предпринятые после получения сигнала тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам.</p> <p>Организация и выполнение указаний при оставлении судна соответствуют установленным процедурам и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания.</p> <p>Коллективные и индивидуальные спасательные средства используются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций.</p> | |
| <p>ПК 3.7 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p> | <p>Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды правильно понимается и выполняется.</p> <p>Средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды применяются правильно.</p> <p>Организация и выполнение указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды осуществляются правильно, требования национального и международного экологического законодательства выполняются.</p> | |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей.</p> | <p>экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю |
| <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения.</p> | |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> | <p>Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| | профессионального развития и самообразования. | |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива. | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста | Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. | |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение. | |

Приложение 2.4

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих»**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------|--|
| ВД 4 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| ПК 4.1 | Эксплуатировать судовое электрооборудование |
| ПК 4.2 | Проводить техническое обслуживание электрооборудования судна |
| ПК 4.3 | Выполнять слесарные работы |
| ПК 4.4 | Выполнять электромонтажные работы |
| ПК 4.5 | Использовать контрольно-измерительные приборы |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| | | |
|------------------|----------|--|
| Владеть навыками | Н 4.1.01 | по эксплуатации судового электрооборудования на действующих судах |
| | Н 4.2.01 | технического обслуживания судового электрооборудования |
| | Н 4.3.01 | работы с переносным пневмоэлектроинструментом, работы на сверлильных станках, заточных станках, работы с ручным слесарным инструментом |
| | Н 4.4.01 | проведения судовых электромонтажных работ на судоремонтных предприятиях |
| | Н 4.5.01 | технической эксплуатации электроизмерительных приборов. |
| Уметь | У 4.1.01 | проводить эксплуатацию судового электрооборудования в соответствии с требованиями Регистра |

| | | |
|-------|----------|--|
| | У 4.2.01 | выполнять требования правил технического обслуживания в установленные сроки |
| | У 4.3.01 | выполнять слесарные работы сложности 2-3 разряда слесаря; |
| | У 4.4.01 | проводить монтаж кабельных линий электроустановок, подготавливать необходимую арматуру, пользоваться электромонтажным инструментом |
| | У 4.5.01 | пользоваться электроизмерительными приборами (амперметры, вольтметры, ваттметры, мегомметры, фазометры, частотомеры, мультиметры, синхроскопы), производить снятие показаний с этих приборов |
| Знать | З 4.1.01 | устройство, принцип работы, характерные неисправности, порядок их устранения судового электрооборудования |
| | З 4.2.01 | порядок выполнения правил технического обслуживания судового электрооборудования, требования инструкций завода-изготовителя этого оборудования, требования инструкций по электробезопасности |
| | З 4.3.01 | требования выполнения работ при сверлении, рубке, гибке, нарезания резьбы, правке металлических изделий и арматуры, применяемой при работе с электрооборудование |
| | З 4.4.01 | электромонтажные схемы, меры безопасности при выполнении электромонтажных работ, марки судовых кабелей и проводов |
| | З 4.5.01 | классификацию электроизмерительных приборов, условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов, устройство и принцип их работы, сроки проверок электроизмерительных приборов |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **277**,

в том числе в форме практической подготовки **253** часа.

Из них на освоение МДК **61** час,

в том числе самостоятельная работа **4** часа,

практики, в том числе учебной **216** часов.

Промежуточная аттестация **7** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|--|---|-------------|--|--|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------|--------------------------|----------|------------------|
| | | | | Всего | Обучение по МДК | | | | Практики | | |
| | | | | | В том числе | | | | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| | | | | | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 | Раздел 1. Судовое электрооборудование и автоматика | 16 | 8 | 7 | 8 | - | 4 | - | - | - | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 | раздел 2. Судовые электрические сети | 25 | 19 | 10 | 19 | - | 2 | - | - | - | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 | Раздел 3. Основы устройство и эксплуатации судового электрооборудования | 16 | 10 | 5 | 10 | - | 2 | - | 216 | - | |
| Учебная практика | | 216 | - | - | - | - | - | - | 216 | - | |
| Промежуточная аттестация | | 7 | | | | | | 7 | | | |
| Всего: | | 277 | 37 | 20 | 37 | - | 6 | 18 | 216 | - | |

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формируемых в результате освоения программы ПМ | Код Н/У/З |
|--|---|--------------|--|-----------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | |
| Раздел 1. Судовое электрооборудование и автоматика | | 16/8 | | |
| МДК. 04.01. Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств. | | 59/37 | | |
| Тема 1.1. Судовые электростанции | Содержание: | 7 | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 4.1.01 |
| | 1. Назначение, классификация СЭС. Устройство СЭС. Аппаратура управления СЭС. | | | З 4.2.01 |
| | 2. Аппараты контроля и защиты СЭС. Типы эл/схем СЭС.. | | | З 4.3.01 |
| | 3. Устройство, принцип работы АДГ – АРЩ | | | З 4.4.01 |
| | 4. Работа эл/схемы АДГ – АРЩ. | | | З 4.5.01 |
| | Практические занятия: | 8 | | У 4.1.01 |
| | 1. Ведение формуляра технического средства | 2 | | У 4.2.01 |
| | 2. Составление плана производственной деятельности. | 3 | | У 4.3.01 |
| | 3. Заполнение паспорта технических средств МО. | 3 | | У 4.4.01 |
| Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы | | 2 | | Н 4.5.01 |
| 1. Изучение уставов службы на судах морского и речного флота | | | | Зо 01.03 |
| | | | | Зо 01.04 |
| | | | | Зо 02.01 |
| | | | | Зо 03.01 |
| | | | | Зо 04.02 |
| | | | | Зо 05.02 |
| | | | | Зо 09.05 |
| | | | | Уо 01.02 |

| | | | | |
|--|--|--------------|--|--|
| | | | Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 | |
| Раздел 2. Судовые электрические сети | | 27/19 | | |
| Тема 2.1. Судовые электрические сети | Содержание: | 5 | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | |
| | 1.Виды судового освещения. Судовые лампы ЛН, ПП, ОРЛ. Устройство и принцип работы КСОО. | 2 | | 3 4.1.01 3 4.2.01 3 4.3.01 3 4.4.01 3 4.5.01 |
| | 2.Ходовые сигнальные огни. Назначение, устройство осветительных приборов. Ходовые сигнально-отличительные огни. | 3 | | У 4.1.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.4.01 У 4.5.01 |
| | Практические занятия: | | | Н 4.1.01 |
| | 4.Практическое занятие Монтаж, включение люминесцентных светильников и ДРЛ. | 1 | | Н 4.2.01 Н 4.3.01 Н 4.4.01 Н 4.5.01 |
| Тема 2.2. Виды судового электроосвещения | Содержание: | | Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 09.05 | |
| | 1.Классификация судовых сетей. Распределительные устройства. Электромонтаж судового эл/оборудования. | 2 | Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.09 | |
| | 2.эл/монтажа эл/оборудования. Системы распределения эл/энергии на судах. Эл/схемы распределения эл/энергии. Принципы работы. | 2 | Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 | |
| | Практические занятия: | 1 | | |
| | 5.Практическое занятие Устройство распределительных щитов постоянного и переменного тока. | 1 | | |
| | 6.Практическое занятие Разделка кабеля, проводов, пайка наконечников. | 1 | | |
| Тема 2.3. Обеспечение безопасности при эксплуатации электрооборудования | Содержание: | 4 | | |
| | 1Обеспечение электробезопасности при обслуживании (использовании) действующего э/о. | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|--------------|--|----------|
| | 2 Обеспечение электробезопасности при осмотрах и ремонтах э\о | 2 | | |
| | Практические занятия: | 5 | | |
| | 7 Практическое занятие : Замер сопротивления изоляции различного электрооборудования | 1 | | |
| Самостоятельная работа при изучении раздела 2. | | 2 | | |
| Раздел 3. Основы устройство и эксплуатации судового электрооборудования | | 16/10 | | |
| Тема 3.1. Содержание э\о в постоянной готовности к действию | Содержание: | 3 | ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | З 4.1.01 |
| | 1. Вспомогательные механизмы машинного отделения | | | З 4.2.01 |
| | 2. Общесудовые устройства | | | З 4.3.01 |
| | 3. Общесудовые системы | | | З 4.4.01 |
| | Практические занятия: | 3 | | З 4.5.01 |
| | 10 Изучение конструкций судовых вспомогательных механизмов. | | | У 4.1.01 |
| 11 Изучение конструкции общесудовых устройств. | | У 4.2.01 | | |
| 12 Изучение конструкции общесудовых систем. | | У 4.3.01 | | |
| | | | | У 4.4.01 |
| | | | | У 4.5.01 |
| Тема 3.2. Планово-предупредительные осмотры и ремонты Э\О | Содержание: | 4 | | Н 4.1.01 |
| | Общие требования к ремонтам и осмотрам. Действия при консервации и расконсервации. Технические жидкости. Технология пайки и лужения. Припой, флюсы. | | | Н 4.2.01 |
| | 2. Приборы теплотехнического контроля и сигнализации. Система централизованного контроля. | | | Н 4.3.01 |
| | | | | Н 4.4.01 |
| | | | | Н 4.5.01 |
| | | | | Зо 01.03 |
| Практические занятия: | 4 | | Зо 01.04 | |
| 13 Практическое занятие Методы определения изоляция судового э\о. | | | Зо 02.01 | |
| 14 Практическое занятие Расчет площади сечения кабеля для судового э\о. | | | Зо 03.01 | |
| 15 Практическое занятие Нахождение и устранение неисправностей электрооборудования | | | Зо 04.02 | |
| | | | Зо 05.02 | |
| | | | Зо 09.05 | |
| | | | Уо 01.02 | |

| | | | |
|---|------------|--|--|
| Самостоятельная работа при изучении раздела 3 Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: | 2 | | Уо 01.03 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 09.01 |
| Промежуточная аттестация | | | |
| Учебная практика | 216 216 | | |
| <i>Всего</i> | <i>293</i> | | <i>277</i> |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Судовых вспомогательных механизмов и систем», «Технологии судоремонта», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Мастерские «Слесарная», «Электромонтажная», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы.

Тренажер «Судовой энергетической установки», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7.

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1.

3. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9.

4. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04387-7.

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС«Book.ru», <https://www.book.ru>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»,<https://www.biblioclub.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РФ [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Министерство речного флота РФ, Главная судоходная инспекция по безопасности. - Москва: Моркнига, 2018.

2. Международная конвенция ПДНВ78 .ИМО. 2013

3. Правила классификации и постройки морских судов С.-П. РМРС, 2015.

4. Правила по грузоподъемным устройствам морских судов. С.-П. РМРС, 2015

5. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г.
6. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками [Текст] = ПДМНВ-78 : консолидированный текст. - СПб.: ЦНИИМФ, 2010.
7. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 г. к ней [Текст]: в 3-х кн. - СПб.: ЦНИИМФ, 2012 - Книга I и Книга II МАРПОЛ 73/78. – 2012.
8. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 г. к ней [Текст] / консолидированный текст. – СПб.: ЦНИИМФ, 2009 - Книга III.
9. Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 г. (МППСС-72) [Текст]: с последними поправками на 1 января 2013 г. с обновленными иллюстрациями. - 5-е изд., испр. - М.: Моркнига, 2013.
10. Международный кодекс по системам пожарной безопасности - Резолюция КБМ ИМО 98(73) Обязательный по МК СОЛАС-74, - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004.
11. Правила Российского Морского Регистра Судоходства, Санкт-Петербург, 2015 г.
12. Правила ТБ на судах морского флота, РД 31.81.10-91, М. Мортехинформ реклама, 1992.
13. Положение о Знаке соответствия СУБ [Электронный ресурс] : НД № 2-08992-001:утв. Российским Морским регистром судоходства: ввод с 01.02.2016. Номер документа в СЭД "Тезис" 16-17619 / рук. работы К. Г. Пальников. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2016.
14. Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и на внутренних водных путях Российской Федерации [Электронный ресурс]: справочник: практическое пособие. НД № 2-020101-092. Электронный аналог печатного издания, утвержден 29.02.16 / Редакционная коллегия Российского морского регистра судоходства (СПб.). - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2016.
15. Руководство по применению положений Международной конвенции (МАРПОЛ 73/78) [Электронный ресурс] : справочник. НД № 2-039901-005 Электронный аналог печатного издания, утвержден 29.02.16. Вступает в силу с 1 марта 2016 г./Редакционная коллегия Российского морского регистра судоходства (СПб.). - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2016.
16. Правила классификационных освидетельствований судов в эксплуатации [Электронный ресурс] : метод. рекомендации. НД № 2-020101-012. Электронный аналог печатного издания, утвержденного 30.12.15. Вступают в силу 1 января 2016 г. / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2016.
17. Правила по оборудованию морских судов [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства. Ч. 1: Положение об освидетельствованиях: введ. с 01.01.2016 г. - Заменен на ФНД 2-020101-096 с 01.01.2017 г. – 2016.
18. Рекомендации по осуществлению положений Международного кодекса по управлению безопасностью (МКУБ) [Электронный ресурс]: метод. рекомендации. НД № 2-080101-013. Дата введ.: 22.04.2014. № документа в СЭД "Тезис"- 67285 / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2014.
19. Рекомендации по осуществлению положений Международного кодекса по охране судов и портовых средств (ОСПС) [Электронный ресурс] : пособие. НД № 2-080101-019. Дата введ.: 26.06.2014. Номер документа в СЭД "Тезис" - 32748 / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2014.

20. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 73/78 [Текст] = Бюллетень № 14 изменений и дополнений: законы и законодательные акты. - СПб.: ЦНИИМФ, 2012.
21. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст]: с последующими изменениями и дополнениями: в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров. Ч. 1. - М.: Юридическая лит., 2011. - 560 с. + 1 эл. опт. диск
22. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст]: с последующими изменениями и дополнениями: в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров. Ч. 2. - М.: Юридическая лит., 2011.
23. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст]: с последующими изменениями и дополнениями в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров. Ч. 3. - М.: Юридическая лит., 2011.
24. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст]: с последующими изменениями и дополнениями в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров. Ч. 4. - М.: Юридическая лит., 2011.
25. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст] = МАРПОЛ 73/78 : с последующими изменениями и дополнениями в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных до-говоров. Ч. 5. - М.: Юридическая лит., 2011.
26. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст]: с последующими изменениями и дополнениями в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров. Ч. 6. - М.: Юридическая лит., 2011.
27. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 73/78 [Текст] = Бюллетень № 14 изменений и дополнений: законы и законодательные акты. - СПб.: ЦНИИМФ, 2012.
28. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст]: с последующими изменениями и дополнениями: в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров. Ч. 1. - М.: Юридическая лит., 2011. - 560 с. + 1 эл. опт. диск
29. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст]: с последующими изменениями и дополнениями: в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров. Ч. 2. - М.: Юридическая лит., 2011.
30. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года [Текст]: с последующими изменениями и дополнениями в 6-ти ч. Приложение № 1 к Бюллетеню международных договоров. Ч. 3. - М.: Юридическая лит., 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| ПК 4.1. Эксплуатировать судовое электрооборудование | Проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования судна, электрифицированных механизмов, электроприборов, электротехнических средств, закрепленных по расписанию по заведованию | Текущий контроль в форме: -защиты практических занятий; - ответы на вопросы. Итоговый контроль в форме: дифференцированный |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 4.2. Проводить техническое обслуживание электрооборудования судна | Проведение проверки работы электрооборудования, систем электрообеспечения судна, распределительных устройств, электронагревательных и электроосветительных приборов судна; | зачет по МДК и экзамена по ПМ. |
| ПК 4.3. Выполнять слесарные работы | Проведение слесарных работ | |
| ПК 4.4. Выполнять электромонтажные работы | Проведение электромонтажных работ | |
| ПК 4.5. Использовать контрольно-измерительные приборы | Правильное использование контрольно-измерительных приборов | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей. | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся: - на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения. | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования. | |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива. | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей | Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. | |

| | | |
|---|---|--|
| социального и культурного контекста | Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. | |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение. | |

Приложение 3. Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 Основы философии»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 Основы философии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|--------|------------|---|------------|---|
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей специальности; | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по специальности; |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения; |

| | | | | |
|--|----------|---|----------|---|
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |
|--|----------|---|----------|---|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 44 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 30 |
| практические занятия | 12 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код У/З |
|--|---|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Предмет философии, его место и роль в жизни человека. | | | | |
| Тема 1.1 Мировоззрение человека его типы и структура. | Содержание | 2/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Происхождение философии и ее место в системе духовной культуры. Роль мировоззрения в жизни человека. Предмет философии и ее основные разделы. Структура мировоззрения. | 2 | | |
| Тема 1.2 Философия — особого рода мировоззрение. | Содержание | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 |
| | 1. Миф и философия. Религия и философия. Отличие философии, как мировоззрения от других типов. Основные стадии эволюции философии как мировоззрения. | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.3. Исторические типы философии. | Содержание | 1/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | Зо 01.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | | Зо 01.02 |
| | 1.Изучение роли и места философии в духовной жизни общества, в системе высших нравственных ценностей. | <i>1</i> | КК 1, КК 4 | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.4 Основные философские концепции современности | Содержание | 1/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 |
| | 1.Основные философские направления. Материализм. Субъективный идеализм. Агностицизм. | <i>1</i> | | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 2. Основные вехи мировой философской мысли. | | | | |
| Тема 2.1. Древняя Восточная философия. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 01.01 |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | 2.Проблема человека в традиционных древнекитайских учениях. | <i>1</i> | ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | Зо 01.02 Зо 02.04 |
| | 3.Античная философия: основные проблемы и идеи | <i>1</i> | КК 1, КК 4 | Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.2. Основные направления в средневековой философии. | Содержание | 2/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Реализм и номинализм. Патристика и схоластика. | <i>1</i> | КК 1, КК 4 | |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 4.Характерные особенности культуры и философии средневековья. | <i>1</i> | | |
| Тема 2.3. Философия эпохи Возрождения | Содержание | 2/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 |
| | Основные направления в философии эпохи Возрождения: пантеизм и деизм. | <i>1</i> | | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | | |
| | 5. Особенности философии Возрождения и Нового времени. | <i>1</i> | | |
| Тема 2.4. Философия Нового времени. | Содержание 1. Философия 17-18 вв. Появление нового христианского учения — протестантизма. Век Просвещения. Новые философские направления: эмпиризм и рационализм. Философия Нового времени: Томас Гоббс, Бенедикт Спиноза, Учение Ф. Бэкона и Р. Декарта общее и различное | 2/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.5. Философы французского Просвещения | Содержание 1. Политические идеи французских просветителей. Шарль Монтескье, Жан Жак Руссо, Дени Дидро, Жюльен Ламетри. | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Немецкая классическая философия. Тема 2.6. | Содержание | 3/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Основоположник немецкой классической философии Иммануил Кант. Георг Гегель: «Мир — это идея». Людвиг Фейербах. Фридрих Ницше. | | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 01.01 |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | 6.Основные проблемы и идеи немецкой классической философии | <i>I</i> | OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 4 | 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| Тема 2.7. Классическая марксистская философия | Содержание | 1/0 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 4 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 |
| | 1.Карл Маркс и Энгельс. Взгляды на общество. | <i>I</i> | | |

| | | | | |
|---|--|------------|---|----------|
| | | | | Уо 09.02 |
| Тема 2.8. Философия 20 века. | Содержание | 3/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | 3о 01.01 |
| | Русские религиозные философы. Макс Вебер. Зигмунд Фрейд. Жорж/ Сорель. | | | 3о 01.02 |
| | | | | 3о 02.04 |
| | | | | 3о 03.03 |
| | | | | 3о 03.04 |
| | | | | 3о 06.02 |
| | | | | 3о 09.01 |
| | | | | 3о 09.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 02.03 |
| | | | | Уо 02.04 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 03.02 |
| | | | | Уо 03.03 |
| | | | | Уо 05.01 |
| | | | | Уо 09.01 |
| | | | | Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | 3о 01.01 |
| | 7.Современная западная философия | <i>I</i> | | 3о 01.02 |
| | 8.Основные идеи и этапы развития русской философии. | <i>I</i> | | 3о 02.04 |
| | | | | 3о 03.03 |
| | | | | 3о 03.04 |
| | | | | 3о 06.02 |
| | | | | 3о 09.01 |
| | | | | 3о 09.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 02.03 |
| | | | | Уо 02.04 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 03.02 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 3. Философское учение о мире и его бытии. | | | | |
| Тема 3. Философское учение о мире и его бытии. | Содержание | 2/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Категория «бытие» и ее роль в философии. Противоположность материалистической и идеалистической концепции бытия. Проблемы бытия в исторических типах философии и в современной философии. Бытие и сознание. Природа, общество, человек. | / | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | | |
| | 9. Категория бытия, ее философский смысл и специфика | / | | |
| Раздел 4. Картина мира и природы | | | | |
| Тема 4. Картина мира и природы | Содержание | 2/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 |
| | 1. Философское учение о природе. Вселенная, жизнь, человек. Формы материи. Человек и природа. Концепция ноосферы. Природа и современные этические проблемы. | / | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | 10.Философская, естественнонаучная и реозная картина мира | / | | Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 5. Философия и наука о сознании | | | | |
| Тема 5. Философия и наука о сознании | Содержание | 1/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Структура сознания. Формы проявления сознания. Материалистическое объяснение природы сознания. Сознание и язык. | / | | |
| Раздел 6. Познание мира. | | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, | Зо 01.01 Зо 01.02 |
| Тема 6. Познание | Содержание | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|------------|--|--|
| мира | Содержание | 3/1 | ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Познание как объект философского анализа. Субъект и объект познания. Проблемы системы в философии и науке. Его критерии. Знание и понимание. | <i>1</i> | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 |
| | 11.Проблема истины. | <i>1</i> | | |
| 12.Философская теория познания. | <i>1</i> | | КК 1, КК 4 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 | |

| Раздел 7. Философия о смысле жизни и ценностях человека. | | | | Уо 09.02 |
|--|--|-----|---|--|
| Тема 7. Философия о смысле жизни и ценностях человека. | Содержание | 2/0 | | |
| | 1.Идея и образ человека в истории философии. Смысл жизни и призвание человека Ценности, и ценностные ориентации человека в мире. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 8. Человек и окружающая природа. | | | | |
| Тема 8. Человек и окружающая природа. | Содержание | 2/0 | | |
| | 1.Понятие природы, ее роли в жизни человека. Воздействие НТР на условия существования человека как биологического вида. Природа и сущность человека. Философские, социокультурные религиозные концепции природы. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 9. Философское учение об обществе. | | | | |
| Тема 9.1. Общество как система отношений между людьми. | Содержание | 2/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Общество как система отношений между людьми. Понятие общества в социальной философии. | 2 | | |
| Тема 9.2. Духовная жизнь общества | Содержание | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 |
| | 1.Духовная деятельность, индивидуальное сознание, общественное сознание. Общественное бытие и общественное сознание. | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 9.3. Культура в жизни общества. | Содержание | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Сущность и функции культуры. Представления о совершенном/человеке в различных культурах. | | | |
| Раздел 10. Глобальные проблемы современности. | | | | |
| Тема 10. Глобальные проблемы современности. | Содержание | 2/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 |
| | 1.Характеристика и особенности глобальных проблем человечества.2 Проблемы выживания человека и человечества. Футурологические концепции будущего человека. Глобальные проблемы современности, их классификация, пути решения и выживания | | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | человечества. | | | Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 11. Итоговое повторение | | | | |
| Тема 11. Итоговое повторение | Содержание | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Повторно-обобщающее занятие. Систематизация полученные в / ходе изучения курса знания. Проверка знаний обучающихся по курсу «ОГСЭ.01 основы философии» в умении анализировать и защищать суждения | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1.Формирование навыков работы с первоисточниками, анализ оригинальных текстов | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|------------|--|
| | | | КК 1, КК 4 | Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| Промежуточная аттестация | | 1 | | |
| Всего: | | 44 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующие специальное помещение:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы философии: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.А. Горелов.- 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Иоселиани, А. Д. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 531 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13859-7. — Текст; электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473993>

2. Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469467>

3. Лавриненко, В. Н. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00563-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467575>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Чумаков [и др.]; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11663-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476326>

2. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Чумаков [и др.]; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11667-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476327>

3. Философский энциклопедический словарь. — М.: Дрофа, 2013. — 840с.

4. Философский словарь / Под ред. И. Т. Фролова. — М.: Дашков, 2013. — 590с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|---|
| <p>Знать:</p> <p>основные категории и понятия философии;</p> <p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>основы философского учения бытия;</p> <p>– сущность процесса познания;</p> <p>– основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной</p> | <p>Демонстрирует знания основных категорий и понятий философии.</p> <p>Демонстрирует знания о роли философии в жизни человека и общества.</p> <p>Демонстрирует знания основ философского учения бытия.</p> <p>Демонстрирует знания о сущности процесса познания.</p> <p>Демонстрирует знания об основах научной, философской и религиозной картин мира.</p> <p>Демонстрирует знания об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.</p> <p>Демонстрирует знания о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. зачёта 2. дифференцированного зачета 3. экзамена |

| | |
|---|--|
| <p>деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> | <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной</p> |
|---|--|

| | | |
|--|---|---|
| | <p>направленности понимаются точно.</p> | |
| <p>Уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; определять значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков; определять соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей; формулировать представление об истине и смысле жизни; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> | <p>Демонстрирует свободную ориентацию в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста. Демонстрирует умение определять значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков. Демонстрирует умение определять соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей. Демонстрирует сформированные представления об истине и смысле жизни. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в форме 1. зачёта 2. дифференцированного зачёта экзамена</p> |

| | |
|--|---|
| <p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>– планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>– оформлять результаты поиска;</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы</p> | <p>действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> |
|--|---|

| | |
|---|--|
| <p>(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> | |
| <p>писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> | <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в</p> |

письменной форме сведений о себе
и о своей профессиональной
деятельности.

Приложение 3.2

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.02 История»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.02 История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|--------|------------|---|------------|---|
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей специальности; | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по специальности; |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения; |

| | | | | |
|--|----------|--|----------|---|
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |
|--|----------|--|----------|---|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 60 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 34 |
| практические занятия | 24 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов формирования которых способствует элемент программы | Код У/З |
|--|--|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. | | | | |
| Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. | Содержание | 6/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира». | 4 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 1. Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внутренней политики государственной власти в национальной политике. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 |

| | | | | |
|--|--|-----|---|---|
| | <p>2.Просмотр фото и киноматериалов, анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг. Работа с наглядным и текстовым материалом, раскрывающим характер творчества художников, писателей, архитекторов, ученых СССР 70-х гг. на фоне традиций русской культуры.</p> | 1 | | <p>Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02</p> |
| <p>Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.</p> | <p>Содержание</p> <p>1.Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.</p> | 8/4 | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5</p> | <p>Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02</p> |
| | | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 01.01 |

| | | | | |
|--|---|------------|--|--|
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 3.Просмотр и анализ документального (наглядного и текстового) материала, раскрывающего деятельность политических партий и оппозиционных государственной власти сил в Восточной Европе. Анализ локальных войн периода «холодной войны». Сравнение по целям, причинам, странам-участницам, итогам | 1 | | |
| | 4.Проблемы объективной оценки современных событий отечественной истории. Работа с историческими источниками и документами. Оценка информационного материала. Изучение периодических изданий своего промежутка с современной интерпретацией происходивших событий. | 1 | | |
| | 5.Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Рассмотрение биографий политических деятелей СССР второй половины 1980-х гг., анализ содержания программных документов и взглядов избранных деятелей. Работа с историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий. | 2 | | |
| Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века. | | | | |
| Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века | Содержание | 7/3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 |
| | 1.Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России. | 4 | | |

| | | | | |
|---|--|------------|--|--|
| | | | | Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 6.Работа с документами. Российское общество. Либеральные идеи и социальная инерция. Изучение расслоение общества, характеристика слоев. Отражение экономического положения на социальную составляющую общественной деятельности. Россия – суверенное государство: приобретения и потери. Работа с историческими картами и документами, раскрывающими причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е гг. | 2 | | |
| | 7.Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Анализ программных документов ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономический и политический аспекты. Рассмотрение международных доктрин об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах. | 1 | | |
| Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. | Содержание | 6/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 |
| | 1.Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации. | 4 | | |

| | | | |
|------------------|--|------------|--|
| | | | Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 |
| | 8.Работа с документами по теме «Актуальные проблемы российского общества и государства». Оценка изменений в территориальном устройстве Российской Федерации. Характер взаимоотношений на постсоветском пространстве. | 2 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.3. | Содержание | 6/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, Зо 01.01 |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| Россия и мировые интеграционные процессы | 1.Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. | 4 | OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK3, KK 4, KK 5 | 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 |
| | 9.Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России. | 2 | KK 1, KK3, KK 4, KK 5 | |

| | | | | | |
|--|--|------------|--|--|--|
| | | | | Уо 09.02 | |
| Тема 2.4. Развитие культуры в России. | Содержание | 7/3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 | |
| | 1. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения | 4 | | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | | | |
| | 10. Участие России в формировании единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Основные образовательные проекты. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 | |

| | | | | |
|--|--|-------------|--|--|
| | 11.Круглый стол на тему: «Место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры». | 1 | | Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 12.Современные националистические и экстремистские молодежные организации в Европе и России. Сопоставление и анализ документов, отражающих формирование «общевропейской» культуры, и документов современных националистических и экстремистских молодежных организаций в Европе и России. | 1 | | |
| Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире. | Содержание | 11/5 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ. | 6 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 5 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 01.01 |

| | | | | |
|--|---|------------|--|--|
| | 13.Изучая исторические документы провести сравнительный анализ президентских выборов 2000г и 2004г. Используя статистические данные, сообщения средств массовой информации проанализировать: Выборы 2011г. в Государственную думу. Выборы 2012 г. Президента РФ. Рассмотрение и анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономике, социальной сферы и культуры. Провести обоснование на основе представленных документов важнейших перспективных направлений и проблем в развитии Российской Федерации. | 2 | ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 14.Осмысление сути важнейших научных открытий и технических достижений в современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике. Используя Интернет, периодическую печать, другие источники СМИ проанализировать проблемы современной России. | 2 | | Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 15.Круглый стол на тему: «Проблема сохранения индивидуальной свободы человека, его нравственных ценностей и убеждений в условиях стандартизации различных сторон жизни общества. | 1 | | Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.6. Россия в XXI веке | Содержание | 6/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Возвращение ценностей в конституцию. Специальная военная операция. Спецоперация по защите Донбасса. Культурное пространство и повседневная жизнь. Место России в современном мире. | 4 | | |

| | | | | |
|-----------------|--|------------|--|--|
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.7 | Содержание | 1/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 01.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | | Зо 01.02 |

| | | | | |
|-----------------------------------|--|----------|--|---|
| <p>Итоговое повторение</p> | <p>1.Повторно-обобщающее занятие. Систематизация полученные в ходе изучения курса знания. Проверка знаний обучающихся по курсу «ОГСЭ.02 История» в умении сравнивать и соотносить.</p> | <p>1</p> | <p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5</p> | <p>Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02</p> |
| | <p>Самостоятельная работа учащихся. 1.Пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России. Почему по мере ослабления центральной государственной власти происходило усиление межнациональных конфликтов в СССР – России на протяжении 1980-2000 гг. Выполните реферативную работу (5-7 стр.), раскрывающую пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России.</p> | <p>2</p> | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 5</p> | <p>Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02</p> |

| | | | |
|---|-----------|--|--|
| Промежуточная аттестация - зачёт | 1 | | |
| Всего: | 60 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующие специальное помещение:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.3.1. Основные печатные издания

1. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Ю. История (для профессий и специальностей технического, естественно - научного, социально-экономического профилей) в 2-х частях . М.: Академия. 2020

2. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Ю. История Отечества: с древнейших времён до наших дней. М.: Академия.2019

3. В.Л. Хейфец, О.Д. Федорова, Л.С. Хейфец, К.М. Северинов. Всеобщая история. Новейшая история: базовый и углубленным уровни: 10 класс.– 3-е изд., стер. –Москва: Просвещение,2021. – 397, с. ил.

4. История России: 10 класс в 2 ч.: учебник: базовый и углубленный уровни/ В.С. Измозик, О.Н. Журавлева, С.Н. Рудник; под ред. В.А, Тишкова. – 3-е изд., стереотип. М.: Просвещение, 2021. –с ил.

5. История России, 1945-2007гг.:11класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ Под ред. Данилова А.А., Уткина А.И., Филиппова А.В.- М.: Просвещение, 2018.

6. История современной России, 1991-2003.Учебное пособие/ В.И.Короткевич. СПб: Изд-во С.-Петербур.ун-та, 2018

7. Россия и мир в XX-начале XXI вв. Учебник 11 класс./ Под ред. Алексашкиной Л.Н.- М.: Просвещение, 2019

3.2.2. Основные электронные издания

1. Артемов, В.В., Лубченков, Ю.Н. История (для всех специальностей СПО) [Электронный ресурс]: учебник для СПО. — 6-е изд., стер. — М.: Академия, 2017. — 256 с.

2. Артемов, В.В., Лубченков, Ю.Н. История [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. В 2-х ч. Ч.1. — 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2017. — 352 с.: ил.

3. Артемов, В.В., Лубченков, Ю.Н. История [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. В 2-х ч. Ч.2. - 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2017. — 400 с.: ил.

4. История России для технических специальностей [Электронный ресурс]: учебник для СПО/под ред. Зуева М.Н., Чернобаева А.А. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2020. - 531 с. История России. Тесты [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/отв. ред. С.В. Кущенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2020. — 144 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Пленков О. Ю. Новейшая история: учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт,2020. — 399 с. — (Профессиональное образование).

2. Кириллов, В.В. История России: учебник для СПО / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2019. — 502 с. (ЭБС Юрайт)

3. История России в 2 ч. Часть 1. 1914—1941: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд.,

перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2019. — 270 с. (ЭБС Юрайт)

4. История России в 2 ч. Часть 2. 1941—2015: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2019. — 300 с. (ЭБС Юрайт)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|--|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI в.; – основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; – назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; – о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения | <p>Демонстрирует знания основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XXи XXI вв.).</p> <p>Демонстрирует знания сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.</p> <p>Демонстрирует понимание основных процессов (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.</p> <p>Демонстрирует знание назначения ООН, НАТО,ЕС и других организаций и основные направления их деятельности.</p> <p>Демонстрирует умение беседовать о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>Демонстрирует понимание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p> <p>Демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире.</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2 дифференцированный зачёт .3 экзамен. <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. |

| | | |
|--|--|--|
| <p>работ в профессиональной и смежных областях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – правила построения | <p>Демонстрирует умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|---|
| <p>простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>– особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> | <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
| <p>Уметь:</p> <p>– ориентироваться в современной экономической,</p> | <p>Демонстрируется умение ориентироваться в современной экономической,</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность | <p>политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрируется умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в</p> | <p>достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2 дифференцированный зачёт .3 экзамен. <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 дифференцированный зачёт .2 экзамен. |
|---|---|---|

| | | |
|--|---|--|
| <p>нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей специальности; – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> | <p>профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны.</p> <p>Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и своей профессиональной деятельности.</p> | |
|--|--|--|

Приложение 3.3

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.03 Психология общения»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 Психология общения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|--------------|------------|--|------------|---|
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |

| | | | | |
|--------------|----------|---|----------|---|
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения | | |

| | | | | |
|--------------|----------|--|----------|---|
| | | профессиональных задач | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические |

| | | | | |
|--------------|----------|---|----------|---|
| | | | | особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения; |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или | Зо 09.05 | правила чтения текстов |

| | | | | |
|--|--|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| | | интересующие профессиональные темы. | | профессиональной направленности. |
|--|--|-------------------------------------|--|----------------------------------|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 32 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 10 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|--|---|---|--|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> |
| Раздел 1. Введение. | | | | |
| Тема 1.1 Введение. | Содержание | 2/0 | | |
| | 1. Общее понятие о психике и психологии. История развития психологии. Методы психологии. Значение и задачи. Отрасли психологии | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 |
| | 2. Строение НС. Работа нервной системы человека. Рефлекторная деятельность мозга, безусловные и условные рефлексы | | | Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 |
| | 3. Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека. | 1 | | |
| Раздел 2. Индивидуально-типологические особенности личности | | | | |
| Тема 2.1 Индивидуально-типологические особенности личности | Содержание | 4/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.06 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 03.03 Уо 03.05 |
| | 1. Человек: индивид, личность, индивидуальность: понятие об индивиде, личности и индивидуальности. Особенности понятий. Структура личности. Социальные роли и личность | 1 | | |
| | 2. Формирование и развитие, и становление личности. Социализация и периодизация. Кризисы. Роль генетики и воспитания на формирование личности. Проективные методики диагностики личности, социализации, адаптивности. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | | |
| | 1. Темперамент и его учет в процессе общения: понятие о темпераменте. Физиологические основы и | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|--|--|
| | психологическая характеристика темперамента Тест. Виды тестов. Определение темперамента по Айзенку. | | | Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Характер и его учет в процессе общения: общее понятие и физиологических особенностях (основа) характера. Типическое и индивидуальное в характере. Черты характера. Определение акцентуаций характера по Леонгарду. | 1 | | |
| Раздел 3. Психологические особенности общения | | 26 | | |
| Тема 3.1. Общение – основа человеческого бытия. | Содержание | 2/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 03.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 |
| | 1. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения | 1 | | |
| | 2. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Влияние общения на формирование личности. Единство общения и деятельности. | 1 | | |
| Тема 3.2. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения) | Содержание | 4/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 03.03 Уо 03.05 |
| | 1. Основные элементы коммуникации. Средства общения: вербальные и невербальные Вербальная коммуникация. | 2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 | Зо 01.01 Зо 01.02 |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | 2. Невербальная коммуникация. Экстралингвистика. Кинетика. Такесика. Проксемика. Мимика. Поза. | 1 | КК 1, КК 4 | 3о 01.04 |
| | 3. Жестовая речь. Жесты агрессии, жесты уверенности, жесты неуверенности, жесты превосходства, жесты симпатии, жесты лжи и т.д. | 1 | | 3о 01.05 3о 01.06 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 03.03 Уо 03.05 |
| Тема 3.3. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения) | Содержание | 4/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | 3о 01.06 |
| | 1. Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Механизм межличностного восприятия: Роль первого впечатления. Эффект ореола. Каузальная атрибуция. Идентификация. Эмпатия. Аттракция. Рефлексия. Стереотипизация. | 2 | | 3о 03.02 3о 03.03 3о 04.01 3о 04.02 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 | 3о 01.06 3о 03.02 |
| | 1. Механизмы психологической защиты. | 1 | КК 1, КК 4 | 3о 03.03 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | | 3о 04.01 3о 04.02 |

| | | | | |
|---|--|------------|--|--|
| | 1. Синтоническая модель общения. Типы восприятия: Визуальный, кинестетический, аудиальный. Определение ведущей репрезентативной системы. Детектор лжи на основе НЛП. | | | Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 3.4. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) | Содержание | 2/1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) Теория транзакций. Транзактный анализ. Игры, роли, кооперация и конкуренция. Взаимодействие как организация совместной деятельности. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 |
| 1. Социальные роли. Психологические игры, в которые играют люди. | 1 | | | |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 3.5. Конфликт: его сущность и основные характеристики | 1. Конфликт: его сущность и основные характеристики. Типы конфликтов. Причины конфликтов. Основные дисфункциональные (негативные) последствия конфликтов. 2. Стили разрешения конфликтов по Томасу. Участники конфликта. Управление конфликтом. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Способы регулирования конфликтов. Уточняющие вопросы. Правила поведения в конфликтах | 1 | | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 3.6. Психология малых групп и коллективов | Содержание | 4/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Роль группы в процессе социализации личности. Виды социальных групп | 1 | | |
| | 2. Коллектив (команда). Стадии развития коллектива (по Луттошкину). Эффективность коллективного труда. Распределение ролей: в ученическом классе, в примитивной группе (по А.Б. Добровичу), на производстве. Лидерство. | 2 | | |
| | 3. Руководство коллективом. Типы руководителей. Стили управления | 1 | | |
| Тема 3.7. | Содержание | 4/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 04.02 |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| Формы делового общения и их характеристики | 1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтных ситуациях на производстве. Правила борьбы со стрессом. | 2 | ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Деловая беседа. Формы постановки вопросов. | 1 | | Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 2. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Психологические особенности публичного выступления | 1 | | Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 3.8. Общие сведения об этической культуре | Содержание 1. Понятие: этика и мораль. Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Традиции мирового этикета | 1 | 4/2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 2. Этикет в одежде. | 1 | | Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 |

| | | | | |
|---------------------------------|---|-----------|---|--|
| | | | | Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 |
| | 1. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений. | 2 | КК 1, КК 4 | Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Промежуточная аттестация | | 1 | | |
| Всего: | | 32 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующие специальное помещение:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Рамендик Д. М. Психология делового общения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. М. Рамендик. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2020. - 207 on-line

2. Киселев, В. В. Психология и этика профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Киселев. - Москва: КноРус, 2021. - 213 с.

3. Руденко, А. М. Профессиональная этика и психология делового общения [Электронный ресурс]: учебник / А. М. Руденко; ред. С. И. Самыгин. - Москва: КноРус, 2021.

4. Аминов, И. И. Психология общения [Электронный ресурс]: учебник / И. И. Аминов. - Москва: КноРус, 2020. - 256 on-line.

5. Рогов, Е. И. Психология общения [Электронный ресурс]: учебник для сред. проф. образования / Е. И. Рогов. - Электрон. дан. - Москва: КноРус, 2018. - on-line. - (Среднее проф. образование)

6. Столяренко Л.Д. Психология общения: учебник / Л.Д. Столяренко, С.И. Самыгин - Изд. 3-е. -Ростов-на-Дону: «Феникс», 2018. – 317с.-

Руденко, А. М. Профессиональная этика и психология делового общения [Электронный ресурс]: учебник / А. М. Руденко; ред. С. И. Самыгин. - Москва: КноРус, 2021. – 232.

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

3.2.3. Дополнительные источники

1) Портал психологии - "Psychology.ru": [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.psychology.ru>

2) Журнал "Psychologies": [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.psychologies.ru>

3) Электронная библиотека учебников: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://studentam.net/>

4) Библиотека Гумер - гуманитарные науки: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gumer.info/>

5) PSYLIB: Психологическая библиотека "Самопознание и саморазвитие": [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://psylib.kiev.ua/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|---|---|
| <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Знать: сущность, цели и структуру общения; средства общения; особенности и формы делового общения; механизмы взаимопонимания в общении, техники и приемы общения; правила слушания и запоминания; типологии темперамента, социальных характеров; типологию манипулятивных типов характера; особенности взаимодействия в рабочей группе; требования, предъявляемые к публичному выступлению; пути выхода из конфликтных ситуаций, черты конфликтной личности. этические нормы общения.</p> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>Примеры форм и методов контроля и оценки •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование.... •Контрольная работа •Самостоятельная работа. •Защита реферата.... •Семинар •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... •Решение ситуационной задачи....</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>эффективно организовать взаимодействие с партнером в профессиональной деятельности;</p> <p>обобщать и анализировать информацию;</p> <p>определять цели и пути их достижения;</p> <p>применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать приемы саморегуляции поведения в межличностном общении;</p> <p>управлять эмоциональным состоянием;</p> <p>преодолевать конфликтные ситуации и работать в коллективе;</p> <p>создать имидж современного делового человека</p> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование.... •Контрольная работа •Самостоятельная работа. •Защита реферата.... •Семинар •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... •Решение ситуационной задачи.... |
|---|---|--|

Приложение 3.4

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|---|------------|--|
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.01 | актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.02 | основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; | Зо 01.03 | алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Зо 01.04 | методов работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуры плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приёмов структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; | Зо 02.03 | формата оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | | |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Зо 03.01 | содержания актуальной норматив-но-правовой документации; |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современной научной и профессиональной терминологии; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | Зо 03.03 | возможных траекторий профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе | Зо 04.02 | основ проектной деятельности |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | | профессиональной деятельности | | |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.01 | особенностей социального и культурного контекста; |
| | | | Зо 05.02 | правил оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей специальности | Зо 06.02 | значимости профессиональной деятельности по специальности |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения; |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 169 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 140 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 9 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование тем | Содержание учебного материала, практическая, самостоятельная работа учащихся | Объем часов | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|-------------------------|--|-------------|--|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Тема 1. «Экипаж судна». | Содержание | 7/ | | |
| | 1. Стандартный состав экипажа, обязанности членов экипажа. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 |
| | 2. Основные глаголы для описания профессиональной деятельности. | | | Зо 01.02 |
| | 3. Описание происходящего на борту судна. | | | Зо 02.04 |
| | 4. Модальные глаголы (can, may, must) | | | Зо 03.03 |
| | | | Зо 03.04 | |
| | | | Зо 06.02 | |
| | | | Зо 09.01 | |
| | | | Зо 09.02 | |
| | | | Уо 01.01 | |
| | | | Уо 01.02 | |
| | | | Уо 02.02 | |
| | | | Уо 02.03 | |
| | | | Уо 02.04 | |
| | | | Уо 03.01 | |
| | | | Уо 03.02 | |
| | | | Уо 03.03 | |
| | | | Уо 05.01 | |
| | | | Уо 09.01 | |
| | | | Уо 09.02 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, | Зо 01.01 Зо 01.02 |

| | | | | |
|---|--|-----------|---|--|
| | 1.Выполнение грамматических упражнений. Аудирование. Чтение тематических текстов. Обмен информацией об обязанностях членов экипажа. Описание происходящего на борту с использованием Модальных глаголов. Моделирование диалогов. | | OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| Тема 2. «Описание судна. Части судна». | Содержание | 8/ | | |
| | 1. Экскурсия по судну, судовые помещения, описание жилого помещения (каюты) | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 |
| | 2. Описание частей судна. | | KK 5, KK 6 | 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | 3. Прошедшее длительное время (The Past Continuous Tense) | | | |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | 2.Выполнение грамматических упражнений. Аудирование. Чтение тематических текстов. Описание помещений судна. Моделирование предложений с использованием The Past Continuous Tense в устной и письменной формах. | | | |
| Тема 3. «Плавательная практика» | Содержание | 8 | | |
| | 1. Обсуждение планов на будущее. | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 |
| | 2. Предстоящая практика. | | | |
| | 3. Заполнение анкет. Собеседование в компании. | | | |
| | 4. В аэропорту: лексика для ориентирования в аэропорту, прохождения паспортного контроля. | | | |
| | 5. Городские объекты: Передвижение по городу. Отель, городской транспорт, посещение магазинов. | | | |
| | 6. Будущее неопределенное время (The Future Simple Tense) | | | |
| | 7. Условные предложения. | | | |
| | 8. Возвратные местоимения. | | | |

| | | | | |
|---|---|-------------|---|--|
| | | | | Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 3.Выполнение грамматических упражнений. Обмен информацией о планах на будущее. Обсуждение предстоящей практики (составление и воспроизведение диалогов). Моделирование ситуаций по теме. Аудирование. | | | |
| Тема 4. «Россия. Российский морской флот». | Содержание | 11/4 | | |
| | Лекции: Географическое положение, климат, население. Морские и речные порты России. Российский морской флот. Достижения и планы на будущее. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 |
| | 1. Причастие прошедшего времени (Participle 2) | 1 | | 3о 03.03 |
| | 2. Страдательный залог (Indefinite Passive) | 1 | | 3о 03.04 |
| | 3. Употребление артикля с географическими названиями. | 1 | | 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 |

| | | | | |
|---|--|-----------|---|--|
| | | | | Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 4.Выполнение грамматических упражнений. Чтение тематических текстов. Составление тематического словаря. Аудирование. | 4 | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: 1.Подготовить презентацию на тему «Санкт-Петербургский морской порт» | 2 | | |
| Тема 5. «Страны изучаемого языка. Великобритания». | Содержание | 7/ | | |
| | 1. Географическое положение, климат, население. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 |
| | 2. Моря и океаны. | | | |
| | 3. Политическое и государственное устройство. | | | |
| | 4. Порты. | | | |
| | 5. Объектный падеж с инфинитивом или причастием (Complex Object) | | | |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 5.Выполнение грамматических упражнений. Чтение тематических текстов. Аудирование. | | | |
| Тема 6. «На выставке судов. Типы судов. Основные технические данные судна». | Содержание | 9/4 | | |
| | 1.Лекции:Типы судов. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 |
| | 2. Лекции: Основные технические данные судна. | 1 | | |
| | <u>Грамматика:</u> 1. Настоящее совершенное время (The Present Perfect Tense) | 3 | | 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 6.Выполнение грамматических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текста. | 4 | | |
| Тема 7. «Типы грузовых судов». | Содержание | 9/3 | | |
| | 1. Типы грузовых судов. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 |
| | 2. Классификация судов по методу грузообработки. | 1 | | |
| | 3. Классификация судов по дальности плавания. | 2 | | |
| | 4. Классификация судов в зависимости от силовой установки. | 2 | | |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 7.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текста. | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Самостоятельная работа обучающихся: 1.Подготовить презентацию по теме «Методы грузообработки» | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|-----------|---|--|
| | | | | Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 8. «Типы торговых судов». | Содержание | 7/ | | |
| | 1. Классификация торговых судов. Предназначения торговых судов. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 01.01 |
| | 8.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текстов. | | ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | Зо 01.02 Зо 02.04 |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| | | | КК 5, КК 6 | 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| Тема 9. «Несчастный случай в море». | Содержание | 7/ | | |
| | 1. Чрезвычайные ситуации. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3o 01.01 |
| | 2. Доклад о происшествии на борту. | | | 3o 01.02 |
| | 3. Команды по тревоге. | | | 3o 02.04 |
| | 4. Обсуждение событий, произошедших в прошлом. | | | 3o 03.03 |
| | 5. Части тела человека. Оказание первой медицинской помощи. | | | 3o 03.04 |
| | 6. Модальные глаголы (should, ought, shall) | | | 3o 06.02 |
| 7. Прошедшее совершенное время (The Past Perfect Tense) | | 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 | | |

| | | | | |
|--|---|-----------|---|--|
| | | | | Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 9.Выполнение грамматических упражнений. Чтение тематических текстов. Аудирование. | | | |
| Тема 10. «Открытие Антарктиды». | Содержание | 7/ | | |
| | 1. Российские и зарубежные мореплаватели. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 |
| | 2. Открытия российских исследователей. | | | |
| | 3. Кругосветные путешествия. | | | |
| | 4. Согласование времен (The Sequence of Tenses) | | КК 5, КК 6 | 3о 03.03 |

| | | | | |
|----------------------|--|-------------|---|--|
| | 5. Косвенная речь (Indirect Speech) | | | Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| | 10.Выполнение грамматических упражнений. Аудирование. Чтение тематических текстов. | | | |
| Тема 11. | Содержание | 10/5 | | |
| «Спасательные | 1.Спасательные средства и средства пожаротушения. | 1 | | Зo 01.01 |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| средства. Противопожарное оборудование». | 2.Использование коллективных и индивидуальных спасательных средств | 2 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | 3.Действия по тревогам. | 2 | | 5 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | |
| | 11.Составление тематического словаря. Чтение тематических текстов. Аудирование. | 5 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|---|--|-----------|---|----------|
| Тема 12. «Общее описание судна». | Содержание | 5/ | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.01 |
| | 1. Части корпуса судна. | | | 3o 01.02 |
| | 2. Водонепроницаемые отсеки. | | | 3o 02.04 |
| | 3. Ахтерпиковые и форпиковые танки. | | | 3o 03.03 |
| | 4. Надстройки. | | | 3o 03.04 |
| | | | | 3o 06.02 |
| | | | | 3o 09.01 |
| | | | | 3o 09.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 02.03 |
| | | | | Уо 02.04 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 03.02 |
| | | | | Уо 03.03 |
| | | | | Уо 05.01 |
| | | | | Уо 09.01 |
| | | | | Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.01 |
| | 12. Выполнение лексических упражнения. Составление тематического словаря. Чтение текстов по специальности. | | | 3o 01.02 |
| | | | | 3o 02.04 |
| | | | | 3o 03.03 |
| | | | | 3o 03.04 |
| | | | | 3o 06.02 |
| | | | | 3o 09.01 |
| | | | | 3o 09.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 02.03 |
| | | | | Уо 02.04 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 03.02 |
| | | | | Уо 03.03 |
| | | | | Уо 05.01 |
| | | | | Уо 09.01 |

| | | | | |
|----------------------------------|--|-----------|---|----------|
| | | | | Уо 09.02 |
| Тема 13. «Корпус судна». | Содержание | 5/ | | |
| | 1. Типы корпусов судна. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 |
| | 2. Корма и нос судна. | | | 3о 01.02 |
| | 3. Киль. | | | 3о 02.04 |
| 4. Обтекатель ГАС. Гидростатика. | | 3о 03.03 | | |
| | | | | 3о 03.04 |
| | | | | 3о 06.02 |
| | | | | 3о 09.01 |
| | | | | 3о 09.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 02.03 |
| | | | | Уо 02.04 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 03.02 |
| | | | | Уо 03.03 |
| | | | | Уо 05.01 |
| | | | | Уо 09.01 |
| | | | | Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 |
| | 13.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текста по специальности. | | | 3о 01.02 |
| | | | | 3о 02.04 |
| | | | | 3о 03.03 |
| | | | | 3о 03.04 |
| | | | | 3о 06.02 |
| | | | | 3о 09.01 |
| | | | | 3о 09.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 02.03 |
| | | | | Уо 02.04 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 03.02 |

| | | | | |
|---|---|-----------|---|--|
| | | | | Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 14. «Обязанности моториста. Обязанности судомеханика. Инструменты». | Содержание | 5/ | | |
| | 1. Обязанности моториста. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 |
| | 2. Обязанности судомеханика. | | | 3о 01.02 |
| | 3. Инструменты. | | | 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | | |
| | 14.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текстов по специальности. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 |

| | | | | |
|---|---|-----------|---|--|
| | | | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 15. «Несение вахты мотористами в машинном отделении». | Содержание | 5/ | | |
| | 1. Механизмы машинного отделения. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 |
| | 2. Условия работы, рабочий режим. | | | 3о 01.02 |
| | 3. Инструкции вахтенного механика. | | | 3о 02.04 |
| | 4. Диалог «В машинном отделении». | | | 3о 03.03 |
| | | 3о 03.04 | | |
| | | 3о 06.02 | | |
| | | 3о 09.01 | | |
| | | 3о 09.02 | | |
| | | Уо 01.01 | | |
| | | Уо 01.02 | | |
| | | Уо 02.02 | | |
| | | Уо 02.03 | | |
| | | Уо 02.04 | | |
| | | Уо 03.01 | | |
| | | Уо 03.02 | | |
| | | Уо 03.03 | | |
| | | Уо 05.01 | | |
| | | Уо 09.01 | | |
| | | Уо 09.02 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 |
| | 15.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текстов по специальности. Чтение диалога. | | | 3о 01.02 |
| | | | | 3о 02.04 |
| | | | | 3о 03.03 |
| | | | | 3о 03.04 |
| | | | | 3о 06.02 |
| | | | | 3о 09.01 |
| | | | | 3о 09.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 01.02 |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 16. «Действия членов экипажа судна во время аварии на борту». | Содержание | 7/2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Потеря груза. | 2 | | |
| | 2. Полномасштабный пожар (обнаружение пожара, степень пожара, пожарная тревога, доклад на мостик, борьба с пожаром) | 3 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 01.01 Зо 01.02 |

| | | | | |
|--|---|-----------|---|--|
| | 16.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текстов по специальности. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить презентацию по теме «Действия экипажа в чрезвычайных ситуациях » | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Содержание | 5/ | | |

| | | | | |
|--|---|----------|---|----------|
| Тема 17. «Необходимый ремонт и обследование повреждений». | 1. Аварийный ремонт. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3o 01.01 |
| | 2. Специалисты береговых подразделений. | | | 3o 01.02 |
| | 3. Ремонтная ведомость, объем работы, приемо-сдаточный акт. | | | 3o 02.04 |
| | 4. Обязанности вахтенного механика при ремонтных работах. | | | 3o 03.03 |
| | 5. Диалог «Обсуждение ремонтной ведомости». | | | 3o 03.04 |
| | | | | 3o 06.02 |
| | | | 3o 09.01 | |
| | | | 3o 09.02 | |
| | | | Уo 01.01 | |
| | | | Уo 01.02 | |
| | | | Уo 02.02 | |
| | | | Уo 02.03 | |
| | | | Уo 02.04 | |
| | | | Уo 03.01 | |
| | | | Уo 03.02 | |
| | | | Уo 03.03 | |
| | | | Уo 05.01 | |
| | | | Уo 09.01 | |
| | | | Уo 09.02 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3o 01.01 |
| | 17.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текстов по специальности. Чтение диалога. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3o 01.02 |
| | | 3o 02.04 | | |
| | | 3o 03.03 | | |
| | | 3o 03.04 | | |
| | | 3o 06.02 | | |
| | | 3o 09.01 | | |
| | | 3o 09.02 | | |
| | | Уo 01.01 | | |
| | | Уo 01.02 | | |
| | | Уo 02.02 | | |
| | | Уo 02.03 | | |
| | | Уo 02.04 | | |
| | | Уo 03.01 | | |
| | | Уo 03.02 | | |
| | | Уo 03.03 | | |
| | | Уo 05.01 | | |
| | | Уo 09.01 | | |

| | | | | |
|--|--|-----------|---|--|
| | | | | Уо 09.02 |
| Тема 18. «Загрязнение морской среды». | Содержание | 5/ | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Нефть, нефтепродукты, разлив нефти. | | | |
| | 2. Инсинератор. | | | |
| | 3. Предотвращение загрязнения моря. | | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, | 3о 01.01 3о 01.02 |

| | | | | |
|--|---|-----------|----------------------|--|
| | 18.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текстов по специальности. | | ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 19. «Конструкция котла». | Содержание | 5/ | | |
| | 1. Водотрубный котел. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 01.01 |
| | 2. Диалог «Встреча с представителем отдела судоремонта». | | ОК 04, ОК 05, ОК 06, | Зо 01.02 |
| | 3. Диалог «Паровой котел (Часть 1,2)». | | ОК 09 | Зо 02.04 |
| | 4. Диалог «В бойлерной» | | КК 5, КК 6 | Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | Зо 01.01 | |

| | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------|---|--|
| | | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | 19.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря. | | | |
| Тема 20. «Компрессор». | Содержание | 5/ | | |
| | 1. Компрессор. | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | 2. Диалог «В машинном отделении». | | | |
| | 3. Диалог «Турбокомпрессор» | | | |

| | | | | |
|------------------------------------|---|-----------|---|--|
| | | | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | 20.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря. | | | |
| Тема 21. «Конденсатор». | Содержание | 5/ | | |
| | 1. Конденсатор и сепаратор. | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 |
| | 2. Диалог «Холодильное и рыбозаводное оборудование» | | | |

| | | | | |
|--|---|-----------|---|--|
| | | | | Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | |
| | 21.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 22. «Вертикальный центробежный насос». | Содержание | 5/ | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 |
| | 1. Вертикальный центробежный насос. | | | |
| | 2. Диалог «Основная информация о необходимом ремонте». | | | |
| | 3. Диалог «В котельной» | | | |

| | | | | |
|--|---|-------------|---|--|
| | | | | Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ 22.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 23. «Циклы работы дизельных двигателей». | Содержание | 12/5 | | |
| | 1. Лекции: Типы дизельных двигателей (4-х тактный, 2-х тактный). | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 |
| | 2. Диалог «Основная информация». | 1 | | |
| | 3. Диалог «Крышки цилиндров». | 1 | | |
| | 4. Диалог «Цилиндр и поршень в сборе». | 1 | | |
| | | | | |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 5 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 23.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря. | 5 | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить презентацию по теме «2-х и 4-х тактные дизельные двигатели» | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 |

| | | | | |
|--|--|-----------|--|--|
| | | | | Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 24. «Топливная система». | Содержание | 5/ | | |
| | 1. Топливная система. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | 3о 01.01 |
| | 2. Диалог «Заказ топлива». | | | 3о 01.02 |
| 3. Диалог «Топливное оборудование». | | | 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | 3о 01.01 |

| | | | | |
|--|---|-----------|---|--|
| | 24.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 25. «Паровые турбины». | Содержание | 5/ | | |
| | 1. Паровые турбины. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Зо 01.01 |
| | 2. Диалог «Аварийный дизельный генератор». | | ОК 04, ОК 05, ОК 06, | Зо 01.02 |
| | 3. Диалог «Проверка списка запасных частей». | | ОК 09 | Зо 02.04 |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | 4. Диалог «Заказ запчастей». | | КК 5, КК 6 | Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6 | Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| | 25.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря. | | | |
| | Промежуточная аттестация | 1 | | |
| | Всего | 169 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующие специальное помещение:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Китаевич Б.Е. Учебник английского языка для моряков / Китаевич Б.Е., Сергеева М.Н., Каминская Л.И., Вохмянин С.Н.; Изд-во «Лань» (ЭБС). - 1-е изд. – СПб.: Лань, 2020. - 400с.: ил.
2. Безкоровайная Г.Т. Planet of English: Учебник английского языка: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / Г.Т. Безкоровайная и др. – Москва: Академия, 2021. – 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безкоровайная Г.Т., Койранская, Е.А. Planet of English [Текст]: учебник английского языка для учреждений СПО. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 256 с.: ил.; То же [Электронный ресурс]

3.2.3. Дополнительные источники

1. Голубев А.П., Коржавный, А.П., Смирнова, И.Б. Английский язык для технических специальностей=English for Technical Colleges [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – М.: Академия, 2020. – 208 с.
2. Данилова С.В., Сапунова О.В., Цирулёва Т.А. Emergencies: Clouse-up. Внимание: аварийные ситуации. Учебное пособие по английскому языку. – СПб.: ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2013. [Электронный ресурс] // Библиотека судоводителя [сайт]. URL: <http://deckofficer.ru/titul/study/item/vnimanie-avarijnye-situatsii>.
3. Нарочная, Е.Б. Английский язык для технических специальностей : учебник / Нарочная Е.Б., Шевцова Г.В., Москалец Л.Е. — Москва : КноРус, 2021. — 282 с. — ISBN 978-5-406-06239-5. — URL: <https://book.ru/book/938644> (дата обращения: 01.11.2021). — Текст : электронный.
4. Карпова Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебное пособие для СПО. –М.: Кнорус, 2021. - 282 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|---|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессиональный лексический минимум связанный с обслуживанием и ремонтом оборудования машинного отделения, несением и передачей вахты, докладами о работе главного двигателя и механизмов; - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приёмы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной | <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для обслуживания и ремонта оборудования машинного отделения, несения и передачи вахты, докладов о работе главного двигателя и механизмов на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт 2 дифференцированный зачёт .3 экзамен. <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 дифференцированный зачёт экзамен. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>нормативно-правовой документации;</p> <p>современную научную и профессиональную терминологию;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности;</p> <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>– особенности произношения;</p> | <p>актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> | |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>функциональные обязанности работников и руководителей;</p> <p>нормативно-правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;</p> <p>мероприятия по обеспечению транспортной безопасности, уровни охраны на судах и портовых средствах;</p> <p>расписание по тревогам, виды и сигналы тревог на английском языке;</p> <p>организацию проведения тревог на судне с англоязычным экипажем;</p> <p>– порядок действий при авариях;</p> <p>мероприятия по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях;</p> <p>порядок действий при оказании первой помощи в соответствии с консультацией квалифицированного специалиста на английском языке;</p> <p>порядок действий при поиске и спасании;</p> <p>порядок действий при оставлении судна;</p> <p>комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды</p> | <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания функциональных обязанностей членов экипажа судна иностранного государства.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности на английском языке.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судне с экипажем из числа иностранных граждан и портовых средствах иностранных государств.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания расписания по тревогам, видов и сигналов тревог на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для организации проведения тревог на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания порядка действий при авариях на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания мероприятий по предупреждению аварий и устранению</p> | |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>последствий при авариях на судне экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания порядка действий при оказании первой помощи в соответствии с консультацией квалифицированного специалиста на английском языке.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания порядка при поиске и спасении в составе экипажа судна из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания порядка действий при оставлении судна иностранного государства.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды на судне иностранного государства.</p> | |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать английский язык при обслуживании и ремонте оборудования машинного отделения, несении и передаче вахты, докладах о работе главного двигателя и механизмов; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно | <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для исполнения обязанностей по обслуживанию и ремонту оборудования машинногоотделения, несению и передаче вахты, осуществлению докладов о работе главного двигателя и механизмов на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <p>зачёт дифференцированный зачёт экзамен.</p> <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <p>дифференцированный зачёт экзамен.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с | <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы;</p> <p>инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;</p> <p>принимать и реализовывать управленческие решения и проводить оценку результата;</p> | <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её валификационные характеристики могут быть описаны. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения.</p> <p>Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для проведения инструктажа и осуществления контроля исполнителей на всех стадиях работ на судне с</p> | |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - мотивировать работников на решение производственных задач; - управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; - применять методы управления персоналом на судне; - обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства; - предотвращать неразрешённый доступ на судно; - действовать в чрезвычайных ситуациях; - пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; - действовать при различных авариях; - применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; - устранять последствия различных аварий; - пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии; - оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи; - управлять коллективными спасательными средствами; - применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды | <p>экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия и реализации управленческих решений и проведения оценки результата при работе на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для мотивации работников из числа иностранных граждан на решение производственных задач;</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для управления конфликтными ситуациями, стрессами и рисками при работе на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для эффективного применения методов управления персоналом на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих защищённость судна с экипажем из числа иностранных граждан от актов незаконного вмешательства.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих предотвращение неразрешённого доступа на судно с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия в чрезвычайных ситуациях на</p> | |
|---|--|--|

судне с экипажем из числа иностранных граждан.

Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для правильного

использования средств подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия на судне с экипажем из числа

иностранцев.

Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия при различных авариях на судне с экипажем из числа иностранных граждан.

Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия по защите пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях, а также обеспечения их безопасности в аварийных ситуациях на судне с экипажем из числа иностранных граждан.

Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия по устранению последствий различных аварий на судне с экипажем из числа иностранных граждан.

Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для правильного использования судовых средств подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии на судне с экипажем из числа иностранных граждан.

Демонстрация знаний английского языка на уровне,

| | | |
|--|--|--|
| | <p>достаточном для оказания первой помощи под руководством квалифицированных специалистов на английском языке с применением средств связи.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для управления коллективными спасательными средствами с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для правильного применения средств по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> | |
|--|--|--|

Приложение 3.5

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.05 Физическая культура»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|--------------|------------|--|------------|---|
| ОК 01 | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | | |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| | Уд 01.01 | использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга | Зд 01.01 | роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека |
| ОК 04 | Уо 04..01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уд 04.01 | владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств | Зд 04.01 | оздоровительной системы физического воспитания. |
| ОК 08 | Уо 08.01 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; | Зо 08.01 | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; |

| | | | | |
|--|----------|--|----------|--|
| | Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; | Зо 08.02 | основы здорового образа жизни; |
| | Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии | Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; |
| | | | Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения |
| | Уд 08.01 | владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). | Зд 08.01 | основ здорового образа жизни |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 154 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 8 |
| практические занятия | 140 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 6 |
| Промежуточная аттестация (зачёт) | 2 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и форма организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|---|--|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Легкая атлетика | | 14/14 | ОК 01, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 |
| Тема 1.1. Бег на короткие дистанции. | Содержание | 2/2 | | Зо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Уо 01.02 |
| | 1.Техника безопасности на уроках. Воспитание быстроты. Закрепление техники низкого старта: выход со старта, бег по дистанции, финиширование. Повторный и переменный бег на отрезках: 30-100 м | 2 | | Уо 01.09 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 1.2. Бег на короткие дистанции. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 04.01 Зо 08.02 |
| | 2.Воспитание быстроты. Совершенствование техники низкого старта: выход со старта, бег по дистанции, финиширование. Повторный и переменный бег на отрезках: 30-120 м Выполнение учебного норматива в беге на 100 метров. | 2 | | Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 |
| Тема 1.3. Метание гранаты. | Содержание | 2/2 | | Уо 08.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Уо 08.03 |
| | 3.Воспитание быстроты, силы. Совершенствование техники метания гранаты: «скрестного» шага, финального усилия, «хлеста». Метание гранаты на дальность. | 2 | | |
| | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 | Зо 01.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 04.01 |

| | | | | |
|--|---|--------------|--------------------------------|--|
| | 4.Воспитание скоростно-силовых качеств. Прыжки в длину с разбега. Специальные подготовительные упражнения прыгуна. Совершенствование техники прыжка способом «согнувшись» (разбег, отталкивание, полет и приземление). Подвижная игра «Кто дальше». | 2 | КК 3 | Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 1.5. Эстафетный бег. | Содержание | 2/2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 5.Воспитание скоростных способностей, ловкости. Техника эстафетного бега. Техника передачи эстафетной палочки. Встречная эстафета дистанция - 100 метров. Круговая эстафета дистанция – 500 метров. | 2 | | |
| Тема 1.6. Бег на средние дистанции. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 6.Воспитание скоростной выносливости. Совершенствование техники бега. Повторный и переменный бег с соревновательной скоростью на отрезках: 300-500 метров. Бег 1000 м. | 2 | | |
| Тема 1.7. Бег на средние дистанции. | Содержание | 2/2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 7.Воспитание скоростной выносливости. Совершенствование техники бега. Повторный и переменный бег с соревновательной скоростью на отрезках: 300-500 метров. Выполнение учебного норматива в беге на 400 м. | 2 | | |
| Раздел 2. Спортивные игры. | | 12/12 | | |
| Тема 2.1. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01,ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 8.Воспитание силы, выносливости и ловкости. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием – катящегося, летящего мяча. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом. Учебная двусторонняя игра. | 2 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|--------------------------------|--|
| | | | | Уо 08.03 |
| Тема 2.2. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 04.01 |
| | 9. Воспитание ловкости, скоростно-силовой выносливости. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием, ведение – внешней стороной стопы, внутренней стороной стопы. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом. Учебная двусторонняя игра. | 2 | | Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 2.3. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 04.01 |
| | 10. Воспитание ловкости, быстроты. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием, ведение, обводка – с изменением направления и скорости бега. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом. Учебная двусторонняя игра. | 2 | | Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 2.4. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 04.01 |
| | 11. Воспитание ловкости, быстроты. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием, ведение, обводка, финты – с поворотом назад, резким торможением, ударом. Техника отбора мяча. Учебная двусторонняя игра. | 2 | | Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 2.5. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, | Зо 01.05 |

| | | | | |
|---|--|--------------|----------------------|--|
| Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | 12. Воспитание ловкости, быстроты. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием, ведение, обводка, финты – с поворотом назад, резким торможением, ударом. Техника отбора мяча. Учебная двусторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 2.6. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 13. Воспитание ловкости, быстроты. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием, ведение, обводка, финты – с поворотом назад, резким торможением, ударом. Организация быстрого отрыва. Двусторонняя игра. | 2 | | |
| Раздел 3. Учебно-методический. | | 10/10 | | |
| Тема 3.1. Методы контроля за физическим развитием и состоянием здоровья. Самоконтроль. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 14. Методы контроля за системами организма: ЦНС, сердечно - сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата. Самоконтроль | 2 | | |
| Тема 3.2. Основы методики воспитания скоростных качеств | Содержание | 2/2 | ОК 4, ОК 08 КК 3 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 15. Средства, методы и приемы развития быстроты одиночного движения, частоты движений, комплексного проявления скоростных способностей. Требования к методике воспитания скоростных качеств. | 2 | | |
| Тема 3.3. Основы методики воспитания гибкости. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 16. Средства, методы и приемы развития активной и пассивной гибкости. Требования к методике воспитания гибкости. | 2 | | |

| | | | | |
|--|---|--------------|----------------------|--|
| | | | | Уо 08.03 |
| Тема 3.4. Основы методики воспитания ловкости | Содержание | 4/4 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | Зо 08.02 |
| | 17.Средства, методы и приемы развития способностей быстро осваивать координационно-сложные движения и перестраивать систему движений при изменении условий деятельности. Требования к методике развития ловкости. | 4 | | Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Раздел 4. Спортивные игры. | | 10/10 | | |
| Тема 4.1. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 |
| | 18.Правила игры и судейства. Воспитание ловкости и быстроты реакции. Специальные подготовительные упражнения. Взаимодействия в парах для закрепления вариантов передач и приема мяча. Верхняя прямая подача. Двухсторонняя игра с применением заданий по изученному материалу. | 2 | | Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 4.2. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 08.02 |
| | 19.Воспитание ловкости и быстроты передвижения. Специальные подготовительные упражнения. Взаимодействия в парах для закрепления вариантов передач и приема мяча. Передача мяча сверху и снизу двумя руками над собой в круге диаметром 2 метра. Учебная игра. | 2 | | Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 4.3. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 08.02 |
| | 20.Воспитание координации и быстроты. Специальные подготовительные упражнения. Взаимодействия в парах. Индивидуальные тактические действия в защите: действия без мяча при приеме подачи, при нападающем ударе. Одиночное блокирование. Двухсторонняя игра с применением заданий по изученному материалу. | 2 | | Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |

| | | | | |
|---|--|------------|--------------------------------|--|
| Тема 4.4. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 21. Воспитание ловкости. Специальные подготовительные упражнения. Взаимодействия в парах. Индивидуальные тактические действия в нападении: действия без мяча при приеме подачи, при нападающем ударе. Прямой нападающий удар. Двухсторонняя игра с применением заданий по изученному материалу. | 2 | | |
| Тема 4.5. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 22. Воспитание ловкости. Специальные подготовительные упражнения. Взаимодействия в парах. Индивидуальные тактические действия в нападении: действия без мяча при приеме подачи, при нападающем ударе. Прямой нападающий удар. Контрольная двухсторонняя игра. | 2 | | |
| Раздел 5. Оздоровительная гимнастика. | | 6/6 | | |
| Тема 5.1. Атлетическая гимнастика. Специальный комплекс упражнений | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 23. Виды атлетической гимнастики. Методика тренировки. Подготовительный комплекс упражнений. Специальный комплекс упражнений, без отягощений и предметов – преодоление сопротивления собственного тела для развития мышц плечевого пояса, туловища, ног. Упражнения для расслабления. | 2 | | |
| Тема 5.2. Атлетическая гимнастика. Специальный комплекс упражнений | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 24. Подготовительный комплекс упражнений. Специальный комплекс упражнений на снарядах массового типа, связанный с перемещением собственного тела, для развития мышц плечевого пояса, туловища, ног. Специальный комплекс упражнений упражнения на тренажерах, для развития мышц плечевого пояса, туловища, ног. Упражнения для расслабления. | 2 | | |

| | | | | |
|---|--|--------------|----------------------|--|
| | | | | |
| Тема 5.3. Атлетическая гимнастика. Специальный комплекс упражнений | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 25.Подготовительный комплекс упражнений. Специальный комплекс упражнений упражнения со стандартными отягощениями (гантелями, гирей, штангой), для развития мышц плечевого пояса, туловища, ног. Упражнения для расслабления. | 2 | | |
| Раздел 6. Легкая атлетика. | | 14/14 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|----------------------|--|
| Тема 6.1. Бег на средние дистанции. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 26.Воспитание скоростной выносливости. Совершенствование техники бега. Повторный и переменный бег с соревновательной скоростью на отрезках: 300-500 метров. Бег 1000 м | 2 | | |
| Тема 6.2. Бег на средние дистанции. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 27.Воспитание скоростной выносливости. Совершенствование техники бега. Повторный и переменный бег с соревновательной | 2 | | |

| | | | | |
|--|--|--------------|----------------------|--|
| | скоростью на отрезках: 300-500 метров. Выполнение учебного норматива в беге на 400 м. | | | Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 6.3. Бег на длинные дистанции. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 08.02 |
| | 28. Воспитание общей выносливости. Кросс 2000 метров (бег по пересеченной местности). Совершенствование техники бега по асфальту, грунту, песку, на подъеме и спуске, контроль ЧСС и ЧДД. | 2 | | Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 6.4. Бег на длинные дистанции. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 08.02 |
| | 29. Воспитание общей выносливости. Кросс 2000 метров (бег по пересеченной местности). Совершенствование техники бега по асфальту, грунту, песку, на подъеме и спуске, контроль ЧСС и ЧДД. | 2 | | Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 6.5. Бег на длинные дистанции. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 08.02 |
| | 30. Воспитание общей выносливости. Кросс 3000 метров. Совершенствование техники бега по пересеченной местности. Выполнение учебного норматива в беге на 3000 м. Контроль дыхания и пульса. | 2 | | Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 6.6. Бег на длинные дистанции. | Содержание | 4/4 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | Зо 08.02 |
| | 31. Воспитание общей выносливости. Кросс 6000 метров. Совершенствование техники бега по пересеченной местности. Контроль дыхания и пульса. | 4 | | Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Раздел 7. Спортивные игры. | | 16/16 | | |

| | | | | |
|--|---|------------|--------------------------------|--|
| Тема 7.1. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 04.01 |
| | 32. Воспитание быстроты и силы. Специальные и подготовительные упражнения. Техника владения мячом: передвижения, прыжки, остановки мяча (ногой, туловищем, головой). Правила игры. Двусторонняя игра. | 2 | | Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |

| | | | | |
|--|--|------------|--------------------------------|--|
| Тема 7.2. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 33. Воспитание быстроты и силы. Специальные и подготовительные упражнения. Техника владения мячом: передвижения, прыжки, остановки мяча (ногой, туловищем, головой). Правила игры. Двусторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 7.3. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 34. Воспитание ловкости и силы мышц ног. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары – подъемом, носком, «щечкой». | 2 | | |
| Тема 7.4. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 35. Воспитание быстроты и силы мышц ног. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары – внутренней стороной носка, внешней стороной носка. Двусторонняя игра | 2 | | |

| | | | | |
|--|---|------------|--------------------------------|--|
| | | | | |
| Тема 7.5. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Зо 04.01 |
| | 36. Воспитание координации и силы мышц ног. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары головой – вперед, в сторону, назад. Двусторонняя игра. | 2 | | Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |

| | | | | |
|--|---|--------------|-----------------------------|--|
| Тема 7.6. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 37. Воспитание координации, силы и выносливости. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием – катящегося, летящего мяча. Выполнение контрольных нормативов. Двусторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 7.7. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 38. Воспитание ловкости, силы мышц ног. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием, ведение – внешней стороной стопы, внутренней стороной стопы. | 2 | | |
| Тема 7.8. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 39. Воспитание ловкости, быстроты мышления. Специальные подготовительные упражнения. Совершенствование техники владения мячом. Выполнение контрольных нормативов. | 2 | | |
| Раздел 8. Общая физическая подготовка. | | 10/10 | | |

| | | | | |
|---|--|------------|----------------------|--|
| Тема 8.1. Основы методики воспитания скоростных качеств. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 40.Упражнения: старт из разных положений (быстрота двигательной реакции), бег на месте (темп движения), броски набивного мяча (быстрота одиночного движения). Тесты, определяющие уровень скоростной подготовки (бег 30 м), быстроту одиночного движения (ловля линейки), темпа движений (бег на месте с хлопками под ногами в течение 5 сек). Упражнения на расслабление. | 2 | | |
| Тема 8.2. Основы методики воспитания ловкости. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 41.ОРУ на 8 – 12 счетов. Упражнения: броски теннисных мячей в горизонтальную и вертикальную цель, упражнения на перевернутой скамье (ходьба с закрытыми глазами, бегом и т д.), лазание по канату. Тест, определяющий уровень координационных способностей – полоса препятствий. | 2 | | |
| Тема 8.3. Основы методики воспитания качества гибкости. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 42.Пассивная и активная гибкость. Упражнения: в парах, повторные пружинящие, активные с увеличивающийся амплитудой. Тесты, определяющие уровень подвижности суставов, позвоночника – наклон вперед (ладони на полу), наклон назад (достать руками пятки), наклоны в стороны у стены (достать пальцами до середины голени). | 2 | | |
| Тема 8.4. Основы методики воспитания силовых качеств. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 43.Статическая и динамическая сила. Упражнения: отжимания, приседания, переход из положения лежа, в положение сидя. Тесты, определяющие уровень развития силы ног, рук, спины, брюшного пресса. | 2 | | |
| Тема 8.5. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |

**Основы методики
воспитания общей
выносливости.**

| | | | |
|--|---|--|--|
| 44. Упражнения: «упор присев, упор лежа», вис на одной руке, вис на согнутых руках, «лодочка», «угол». Тест, определяющие уровень развития общей выносливости: 6-минутный бег. | 2 | | Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
|--|---|--|--|

| | | | | |
|---|--|--------------|-----------------------------|--|
| Раздел 9. Учебно-методический. | | 8/8 | | |
| Тема 9.1. Простейшие методики самооценки работоспособности. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 45.Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов. | 2 | | |
| Тема 9.2. Составление и проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 46.Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению. | 2 | | |
| Тема 9.3. Массаж. | Содержание | 4/4 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 47.Массаж и самомассаж: при физическом и умственном утомлении. | 4 | | |
| Раздел 10. Спортивные игры. | | 20/20 | | |
| Тема 10.1. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 48.Правила игры. Воспитание быстроты, ловкости. Стойка, передвижение, держание мяча, отбор мяча у соперника. Совершенствование техники передач мяча: двумя руками от груди, одной рукой от плеча, крюком, с отскоком от пола. Ведение мяча | 2 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|-----------------------------|--|
| | левой и правой рукой бегом, приставными шагами, с контролем зрения, с закрытыми глазами. Учебная двухсторонняя игра. | | | Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| Тема 10.2. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 49. Воспитание ловкости, быстроты мышления и движения. Упражнения для овладения техникой игры с передачами, ведением, вариантами бросков. Бросок в корзину одной рукой от плеча с места после ведения. Учебная игра. | 2 | | |
| Тема 10.3. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 50. Воспитание скорости, ловкости. Упражнения для овладения техникой игры с передачами, ведением, вариантами бросков. Бросок в корзину одной рукой от плеча с места, после ведения. Штрафной бросок. Учебная игра. | 2 | | |
| Тема 10.4. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 51. Воспитание оперативного мышления, скоростной выносливости. Индивидуальные действия в нападении. Уход от опеки защитника внезапным изменением направления, рывком, финтом. Выбор места в нападении для получения мяча. Способы держания игрока с мячом и без мяча. Штрафные броски. Двухсторонняя игра. | 2 | | |

| | | | | |
|--|---|------------|-----------------------------|--|
| Тема 10.5. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Уо 01.09 |
| | 52. Воспитание скоростной выносливости, внимания. Упражнения для овладения техникой игры с передачами, ведением, вариантами бросков. Индивидуальные действия в защите. Выбор места в защите для перехвата мяча. Броски по точкам. Учебная игра с применением задач по изученному материалу. | 2 | | Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| Тема 10.6. Баскетбол. Совершенствование техники игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Уо 01.09 |
| | 53. спитание скоростной выносливости. Упражнения для овладения техникой игры с передачами, ведением, вариантами бросков. Индивидуальные действия в защите и нападении. Учебная игра с применением задач по изученному материалу. | 2 | | Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| Тема 10.7. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Уо 01.09 |
| | 54. Воспитание скоростной выносливости, ловкости. Упражнения для овладения техникой игры с передачами, ведением, вариантами бросков. Индивидуальные действия в защите и нападении. Учебная игра с применением задач по изученному материалу. | 2 | | Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| Тема 10.8. Баскетбол. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | Уо 01.09 |

| | | | | |
|--|---|------------|-----------------------------|--|
| Совершенствование техники игры. | 55. Воспитание скоростной выносливости. Упражнения для овладения техникой игры с передачами, ведением, вариантами бросков. Командные действия в защите и нападении. Учебная игра с применением задач по изученному материалу. | 2 | | Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| Тема 10.9. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 4/4 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 56. Воспитание скоростной выносливости. Упражнения для овладения техникой игры с передачами, ведением, вариантами бросков. Командные действия в защите и нападении. Учебная игра с применением задач по изученному материалу. | 4 | | |
| Раздел 11. Учебно-методический. | | 4/4 | | |
| Тема 11.1. Основы методики развития общей выносливости. | Содержание | 2/2 | ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 57. Средства, методы воспитания общей и специальной выносливости. Требования к методике воспитания выносливости. | 2 | | |
| Тема 11.2. Комплексы утренней гигиенической, производственной гимнастики. | Содержание | 2/2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 58. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности обучающихся. | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|--------------|-----------------------------|--|
| Раздел 12. Спортивные игры. | | 40/40 | | |
| Тема 12.1. Футбол. Совершенствование техники игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 59. Воспитание быстроты и силы. Совершенствование техники ведения мяча внешней и внутренней частью стопы. Удары по мячу с прямого разбега. Остановки мяча грудью и подошвой. Совершенствование техники остановок и поворотов. Учебная игра. | 2 | | |
| Тема 12.2. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 60. Действие против игрока без мяча и с мячом (выбивание, отбор, перехват). Варианты ведения мяча: без сопротивления и с сопротивлением. Варианты остановок мяча грудью и ногой. Учебная игра. | 2 | | |
| Тема 12.3. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 61. Воспитание оперативного мышления, скоростной выносливости. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Учебная игра. | 2 | | |
| Тема 12.4. Футбол. Совершенствование техники игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 62. Воспитание оперативного мышления, скоростной выносливости. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Учебная игра. | 2 | | |
| Тема 12.5. Футбол. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|-----------------------------|--|
| Совершенствование техники и тактики игры. | 63.Закрепление навыков оперативного мышления, скоростной выносливости. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Двухсторонняя игра. | 2 | | Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 12.6. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 64.Закрепление оперативного мышления, скоростной выносливости. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Учебная игра. | 2 | | |
| Тема 12.7. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 65.Совершенствование оперативного мышления, скоростной выносливости. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Учебная игра. | 2 | | |
| Тема 12.8. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание учебного материала: | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий | 2 | | |
| | 66.Совершенствование оперативного мышления, скоростной выносливости. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Учебная двухсторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 12.9. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 67.Воспитание оперативного мышления, скоростной выносливости. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Учебная двухсторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 12.10. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 | Зо 01.05 |

| | | | | |
|---|---|------------|-----------------------------|--|
| Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | КК 3 | Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | 68. Воспитание быстроты, силы. Индивидуальные и командные действия в защите и нападении. Личная защита в своей зоне и прессинг. Зонная защита 2х1х2; 3х2; 2х3. Дальние и средние броски изученными способами. Двухсторонняя игра с применением зонной защиты. | 2 | | |
| Тема 12.11. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| Тема 12.11. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | 69. Воспитание быстроты, скоростной выносливости. Коллективные действия в нападении. Постепенное нападение, быстрый прорыв, нападение. Двухсторонняя игра. | 2 | | |
| | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | | |
| Тема 12.12. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | 70. Воспитание быстроты, силы. Коллективные действия в защите. Прессинг. Зонная защита 2х1х2; 3х2; 2х3. Дальние и средние броски изученными способами. Двухсторонняя игра с применением зонной защиты. | 2 | | |
| | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | | |
| Тема 12.13. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | 71. Воспитание скоростной выносливости, ловкости. Совершенствование техники защитных действий. Техника и тактика ведения игры. Совершенствование техники дальних и средних бросков. Штрафные броски. Двухсторонняя игра. | 2 | | |
| | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | | |
| Тема 12.14. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры. | 72. Воспитание скоростной выносливости, ловкости. Совершенствование техники защитных действий. Техника и тактика ведения игры. Совершенствование техники дальних и средних бросков. Штрафные броски. Двухсторонняя игра. | 4 | | |
| | Содержание | 4/4 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | | |

| | | | | |
|--|---|------------|-----------------------------|--|
| Тема 12.15. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 73. Воспитание быстроты, координации. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов и стоек. Взаимодействия в парах для закрепления вариантов передач (снизу, сверху, одной, двумя руками) и приема мяча изученными способами. Одиночное и двойное блокирование. Двухсторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 12.16. Волейбол. Совершенствование и тактики техники игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 74. Воспитание силы, ловкости. Совершенствование техники подач - варианты подач (верхняя прямая, верхняя боковая). В парах совершенствование техники приема-передач изученными способами. Совершенствование техника нападающего. Двухсторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 12.17. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 75. Воспитание ловкости, скоростно-силовой выносливости. Варианты блокирования (одиночные и вдвоем). Страховка. Нападающий удар из зон 2 и 4. Групповые и командные действия в защите и нападении. Двухсторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 12.18. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 2/2 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 76. Воспитание быстроты и ловкости. Нападающий удар и блокирование. Групповые и командные действия в защите и нападении. Двухсторонняя игра. | 2 | | |
| Тема 12.19. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры. | Содержание | 4/4 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | Зо 01.05 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 77. Воспитание быстроты и ловкости. Нападающий удар и блокирование. Групповые и командные действия в защите и нападении. Двухсторонняя игра. | 4 | | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|------------|-----------------------------|--|
| | | | | Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Самостоятельная работа | | 6 | ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3 | 3о 01.05 3о 08.02 3о 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Промежуточная аттестация | | 2 | | |
| Всего: | | 154 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, в котором имеются:

- Гимнастические скамейки;
- Стенки гимнастические;
- Скамейки гимнастические жёсткие;
- Стойки волейбольные универсальные с сеткой;
- Щиты баскетбольные навесные с кольцами и сеткой;

Тренажёрный зал, в котором имеются:

- Велотренажёр (эргометр);
- Эллиптический тренажёр (аэробный);
- Силовой грузоблочный тренажёр;
- Двухпозиционный универсальный силовой тренажёр;
- Стойка для штанги;
- Штанга тренировочная;
- Машина Смита;
- Набор гантелей разного веса

Технические средства обучения:

- Телевизор с DVD плеером;
- Аудио центр;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Германов Г. Н., Корольков А. Н., Сабирова И.А. Теория и история физической культуры и спорта. Учебное пособие для СПО. В 3-х томах. Том 1. Игры олимпиад. М.: Юрайт, 2019. 794 с.
2. Гришина, Ю.И. Физическая культура студента: Учебное пособие/ Ю.И. Гришина – Рн /Д: Феникс, 2019 .- 480 с.
3. Собянин Ф. И. Физическая культура. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М.: Феникс, 2020. 221 с.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Алексеева, Е. П. Коллекция лучших физминуток для 5-11 классов. Методическое пособие / Е.П. Алексеева. - М.: Издательство Ольги Кузнецовой, **2019**. - 112 с.
2. Кузьменко, Г. А. Методические рекомендации к разработке интегрированных образовательных программ, актуализирующих познавательную активность, интеллектуальные способности и личностные качества обучающихся спортсменов / Г.А. Кузьменко. - М.: Прометей, **2020**. - **896** с.
3. Качашкин, В. М. Методика физического воспитания / В.М. Качашкин. - М.: Просвещение, **2019**. - 304 с

3.2.3. Интернет-ресурсы:

- <http://www.elibrary.ru>
- <http://www.teoriya.ru/journals>
- <http://www.teoriya.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|--|---|
| Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга | Правильное выполнение физических упражнений, используя разнообразные формы и виды физкультурной деятельности | |
| Умение владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью | Соблюдение дозированного выполнения физических упражнений для профилактики заболеваний | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении контрольных нормативов и защите рефератов теоретических занятий, выполнение домашних работ, тестирования, контрольных нормативов и других видов текущего контроля. |
| Умение владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств | владение основными способами самоконтроля при выполнении физических упражнений | Дифференцированный зачёт |
| Умение владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). | сдача норм ГТО | |
| знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека | применение знаний в профессиональном и социальном развитии | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении контрольных нормативов и защите рефератов теоретических занятий, выполнение домашних работ, тестирования, контрольных нормативов и других видов текущего контроля. |
| знание оздоровительной системы физического воспитания. | применение оздоровительной системы физического воспитания | |
| знание основ здорового образа жизни | соблюдение основ здорового образа жизни | |

| | | |
|--|--|-----------------------------|
| | | Дифференцированный зачёт |
|--|--|-----------------------------|

Приложение 3.6

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.01 Математика»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.01 Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знаний |
|--------------|------------|---|------------|--|
| ОК 01 | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| ОК 02 | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 67 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 42 |
| практические занятия | 23 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов | Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|---------------------------------------|--|---|--|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | |
| Раздел 1 Математический анализ | | 67 / 23 | | |
| Тема 1.1. Последовательность | Содержание | 14/5 | | |
| | 1.Виды последовательностей. Предел последовательности. | 4 | ОК 01, ОК 02 | Зо 01.01 |
| | 2.Предел функции. Геометрический смысл предела. | 4 | КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 5 | | |
| | 1.Вычисление предела последовательности. | 3 | ОК 01, ОК 02 | Зо 01.01 |
| | 2.Нахождение предела функции в точке | 2 | КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 |

² В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

| | | | | |
|--|--|-------------|--|--|
| | | | | Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1 Применение вычисления предела в профессиональных дисциплинах. | <i>1</i> | ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.2. Дифференциальное исчисление | Содержание | <i>14/4</i> | | |

| | | | |
|--|----------|--|--|
| 1.Понятие производной. Правила дифференцирования. Производная сложной функции. | 4 | ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 |
| 2.Механический смысл производной. Геометрический смысл производной | 5 | | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| 3.Условия монотонности. Экстремумы. | 2 | ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 |
| 4.Построение графиков функции. | 2 | | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 |

| | | | | |
|--|--|-------------|--|--|
| | | | | Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1 Применение вычисления производной в профессиональных дисциплинах. | 1 | ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.3. Интегральное исчисление | Содержание | 13/5 | | |
| | 1.Первообразная. Определение интеграла. | 4 | ОК 01, ОК 02 | Зо 01.01 |
| | 2.Способы нахождения неопределенных интегралов. Понятие определенного интеграла. | 4 | КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 |

| | | | | |
|---|---|-------------|--|--|
| | | | | Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 5 | | |
| | 5.Вычисление площадей плоских фигур. | 2 | ОК 01, ОК 02 | Зо 01.01 |
| | 6.Вычисление объемов объемных фигур. | 3 | КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.4. Дифференциальные уравнения | Содержание | 13/5 | | |
| | 1.Понятие дифференциального уравнения. Понятие дифференциального уравнения первого порядка. | 4 | ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 |
| | 2.Дифференциальные уравнения второй степени. | 4 | | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 |

| | | | | |
|--|--|-------------|--|--|
| | | | | Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 5 | | |
| | 7.Методы решения дифференциальных уравнений первого порядка. | 2 | ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 |
| | 8.Методы решения дифференциальных уравнений второго порядка. | 3 | | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.5. Основы теории вероятности | Содержание | 13/4 | ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 |
| | 1.Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей. | 3 | | Зо 02.04 Зо 03.03 |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|------------------------|--|
| | 2.Случайная величина, закон ее распределения | 3 | | Зо 03.04 |
| | 3.Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. | 3 | | Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 9.Решение задач математической статистики. | 2 | ОК 01, ОК 02 | Зо 01.01 |
| | 10.Применение основ математической статистики к решению прикладных задач | 2 | КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Промежуточная аттестация | | 1 | | |
| Всего: | | 67 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. С.Г.Григорьев, С.В. Иволгина «Математика» , «Академия» 2015 год.
2. Башмаков М.И. Математика (учебник). Профессиональное образование. – М., 2015.
3. Башмаков М.И. Математика: . Сборник задач: учеб. пособие. – М., 2015.
4. Луканкин Г.Л., Луканкин А.Г. Математика. Ч. 1: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования. – М., 2014.
5. Пехлецкий И.Д. Математика: учебник. – М., 2015

3.2.2. Основные электронные издания

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
4. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.
5. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
6. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
7. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net> / (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алимов Ш.А. и др. Алгебра и начала анализа. 10 (11) кл. – М., 2016.
2. Атанасян Л.С. и др. Геометрия. 10 (11) кл. – М., 2018.

3. Башмаков М.И. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень). 10(11) кл. – М., 2015.
4. Колягин Ю.М. и др. Математика (Книга 1). – М., 2016.
5. Колягин Ю.М. и др. Математика (Книга 2). – М., 2016.
6. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре и началам анализа. М.; <Дрофа>, 2010г.
7. Дорофеев Г.В. и др. Материалы для подготовки к итоговой аттестации по алгебре и началам анализа, <Дрофа>, 2015г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|---|--|
| Знания: нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем; структуру плана для решения задач; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания; классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений | Наименование критерия; Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении творческих и практических работ. | Наименование методов оценки; Расчетно-графическая работа Кейс-задача Реферат Работа с учебником Реферат |
| Умения: производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной | Наименование критерия; Выполнение практических и контрольных работ в соответствии с заданиями. | Наименование методов оценки; Контрольная работа |

| | | |
|--|--|--|
| <p>двигательной установки и вспомогательных механизмов; производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса, а также использовать контрольно-измерительные приборы для контроля параметров главных и вспомогательных двигателей и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем; эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления; эксплуатировать насосы и их системы управления; читать и понимать значения показаний приборов; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> | | <p>Разноуровневые задачи и задания. Практические работы.</p> <p>Тест</p> <p>Кейс-задача</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Работа со справочным материалом, учебником</p> <p>Доклад по выбранной теме</p> <p>Реферат</p> |
|--|--|--|

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 Информатика»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.02 Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|--------------|------------|--|------------|---|
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы | | |

| | | | | |
|--------------|----------|---|----------|---|
| | | в профессиональной и смежных сферах; | | |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |

| | | | | |
|--------------|----------|--|----------|---|
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |

| | | | | |
|--------------|----------|---|----------|---|
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |

| | | | | |
|--|----------|--|----------|---|
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения; |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 48 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 10 |
| лабораторные работы | 36 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|---|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1 Автоматизированная обработка информации | | 3 / 1 | | |
| Тема 1.1. Информация и информатика | Содержание | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Введение. Информация, информационные процессы, информационное общество. Информационные технологии на морском направлении. | 1 | | |
| Тема 1.2 Общие сведения о вычислительной технике | Содержание | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 |
| | 1.Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Общий состав и структура персонального компьютера. Логические основы компьютера. Структурная схема вычислительных систем. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|--|--|
| | | | | Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.3 Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. | Содержание | 1/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. | 1 | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|---------------|--|--|
| | 1.Решение задач на определение объёмов информации. | | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 2, KK 3, KK 5 | 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| Раздел 2 Программное обеспечение персонального компьютера. | | 4 / 15 | | |
| Тема 2.1 Классификация программного обеспечения | Содержание | 1/3 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 2, KK 3, KK 5 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 |
| | 1.Классификация программного обеспечения (ПО) используемое в организации перевозок и управления на транспорте. Базовое и прикладное ПО. Использование прикладных программ на предприятиях морского транспорта. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Анализ и сравнения программного обеспечения применительно для создания, ремонта и расчёта судовых электроустановок | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|------------|--|--|
| | | | | Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Работа в ОС Windows. Работа с файловой системой. Установка программного продукта. Одновременная работа с несколькими приложениями. | 3 | | |
| Тема 2.2 Текстовые процессоры | Содержание | 7/5 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 |
| | 1.Оформление документов. Общие требования форматирования документов при написании рефератов и курсовых работ. Основные требования к составлению и оформлению судебных документов | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 5 | | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 |
| | 2.Создание, редактирование и форматирование в MS Word. | | | |
| | 3.Набор текста документа по шаблону. Верстка и оформления документа. | | | |

| | | | | |
|---|---|--------------|--|--|
| | 4.Набор текста с использованием колонок, буквицы. | | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 5.Стилевые настройки при создании судовых документов | | | |
| | 6.Приемы форматирования таблиц. | | | |
| | 7.Использования конструктора при форматировании таблиц. | | | |
| | 8.Работа с формулами. Вставка формул. | | | |
| | 9.Создание текста с многоуровневыми списками. Использование сносок, электронных закладок, вставка даты колонтитулы, печать документа. | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1.Заполнение первичных транспортных перевозочных документов в MS Word. Подготовка докладов, рефератов. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.3 Электронные таблицы | Содержание | 11/10 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 |
| | 1.Табличные процессоры их основные возможности при выполнении расчетов и оформления результатов. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 |

| | | | | |
|--|--|-----------|---|--|
| | Интерфейс программы MS Excel. Авто вычисления работа с функциями необходимыми для расчета судовых электроустановок | | | Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 10 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | Уо 01.01 |
| | 10.Управление рабочей книгой. Ввод и изменение информации на рабочем листе. | 1 | ОК 09 | Уо 01.02 |
| | 11.Использование средств автоматизации ввода данных. | 1 | КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Уо 02.02 |
| | 12.Форматирование чисел и текста. Управление элементами рабочего листа. | 1 | | Уо 02.03 |
| | 13.Выполнение Вычислений. Автовычисление. Работа с функциями. Использование функций. | 1 | | Уо 02.04 |
| | 14.Имена и абсолютные ссылки. Условное форматирование. Примечания. Использование ссылок. Поименованные диапазоны. Условное форматирование. Примечания к ячейкам. | 1 | | Уо 03.01 |
| | 15.Работа со структурой данных список. Введение в списки данных. | 1 | | Уо 03.02 |
| | 16.Средства автоматизации работы со списком. | 1 | | Уо 03.03 |
| | 17.Создание Сводной таблицы. | 1 | | Уо 03.04 |
| | 18.Автоматизация расчетов для составления смет на ремонт судовых установок оборудования при помощи сводных таблиц. | 1 | | Зо 06.02 |
| | | | | Зо 09.01 |
| | | | | Зо 09.02 |

| | | | | |
|---|--|------------|--|--|
| | 19.Графические возможности MS Excel. Графические объекты. Создание диаграмм. | 1 | | |
| Тема 2.4 Графические редакторы | Содержание | 5/4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 2, KK 3, KK 5 | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | 1.Компьютерная графика. Виды компьютерной графики. Применения компьютерной графики в создании схем, используемых при ремонте и обслуживании судовых установок. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |

| | | | | |
|---|--|------------|--|--|
| | 20.Выполнения эскиза и схем помещений судна в графическом редакторе Gimp. | 4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 2, KK 3, KK 5 | Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| Тема 2.5 Технологии мультимедиа. | Содержание | 4/3 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 2, KK 3, KK 5 | Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 |
| | 1.Понятие мультимедиа. Классификация мультимедиа. Применения мультимедиа технологий при защите рефератов, курсовых работ, ВКР. Мультимедиа-презентации. Основные типы презентаций. Инструментальные средства создания презентаций. Основные подходы к созданию мультимедиа презентаций. Применения мультимедиа технологии в организации перевозок. Power Point: основы работы программе. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | | |
| | 21.Основные эффекты анимации в программе Power Point. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | 22.Вставка звука и анимации. Особенности подготовки презентации с анимацией по профилю специальности | 2 | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел №3 Автоматизированные информационные системы. Инструментальные средства АРМ | | 1/2 | | |
| Тема 3.1 Специализированные автоматизированные информационные системы. используемые в организации перевозок и управления на транспорте. | Содержание | 3 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1.Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Структура специализированных АИС в организации и управления судном Понятие АРМ. Система построения АРМ. Функциональные возможности АРМ на морском транспорте. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 |
| 23.Расчет количества АРМ. «Построение модели АРМ работников судна, сортировочной (участковой) станции. | 2 | | | |

| | | | | |
|--|---|---------------|---|--|
| | | | | Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| Раздел № 4 Сетевые информационные ресурсы. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации. | | 10 / 9 | | |
| Тема 4.1. Локальные и глобальные сети. | Содержание | 10 9 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| | 1. Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернет. Сервисы Интернета. Основные сайты интернета по морским парокходствам и классификации морских судов. Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты. Работа с антивирусными программами | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 9 | | Зo 03.03 |

| | | | | |
|---------------------------------|---|-----------|---|--|
| | 24. Поисковые системы интернета. Поиск характеристик судов по заданным критериям. | 9 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Самостоятельная учебная работа обучающихся | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 | Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Промежуточная аттестация | | 1 | | |
| Всего: | | 48 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник 10 кл. – М.: БИНОМ.. Лаборатория знаний, 2010.
3. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник 11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
4. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
5. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
6. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М: Academia 2009.
7. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.
8. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2001.
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2007.
10. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М: Academia 2005.
11. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
12. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
13. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2006.
14. Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2005.
15. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2003.
16. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009

3.2.2. Основные электронные издания

1. ИНФОРМАТИКА В 2 Ч. НОВОЖИЛОВ, О. П. учебник для среднего профессионального образования, 2022.
2. ИНФОРМАТИКА В 2 Т. ТОМ 1 ТРОФИМОВ, В. В. учебник для среднего профессионального образования, 2022

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 10 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.
2. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 11 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.

3. Могилев А. В., Информатика: учебное пособие для студентов пед. вузов – М.: Издательский центр "Академия", 2009.
4. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира – СПб.: Питер, 2009.
5. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.
6. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| <p>В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:</p> <p>знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • различные подходы к определению понятия «информация»; • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); • назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; • назначение и функции операционных систем; <p>уметь</p> | <p>Лабораторная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка «5» ставится, если: <ul style="list-style-type: none"> - учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ; - работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы; - оценка «4» ставится, если: <ul style="list-style-type: none"> - работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи; - правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок; - работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи. - оценка «3» ставится, если: <ul style="list-style-type: none"> - работа выполнена не полностью, допущено | <p>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - защиты лабораторных занятий; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации буклета, информационное сообщение). <p>3. Итоговая аттестация в форме диф. зачета.</p> </p> |

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. | <p>более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.</p> <p>- оценка «2» ставится, если:</p> <p>- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.</p> <p>- оценка «1» ставится, если:</p> <p>- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.</p> | |
|---|---|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.03 Экологические основы природопользования»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|--------|------------|---|------------|--|
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | | профессиональной деятельности; | | |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | | проявлять толерантность в рабочем коллективе | | |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей специальности; | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по специальности; |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения; |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 36 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 6 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

4.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код У/З |
|--|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Основы охраны окружающей среды. | | | | |
| Тема 1.1 Особенности взаимодействия общества и природы. | Содержание | 5/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3о 03.02 3о 03.03 3о 03.04 3о 04.01 3о 04.02 3о 05.01 3о 05.02 3о 06.01 3о 06.02 3о 06.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Основные понятия, принципы и законы экологии. Экологические риски. Экологический кризис. Экосистема. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Природные, аграрные и урбанизированные экосистемы. Биосфера. | 3 | | |
| | 2. Виды природопользования. Виды и классификация природных ресурсов. Потребление природных ресурсов на транспорте. Принципы рационального природопользования. Энергосбережение и альтернативные источники энергии. | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| Тема 1.2. Загрязнение и методы снижения загрязнения окружающей среды. | Содержание 1. Общая характеристика загрязнений естественного и антропогенного происхождения. Физические, химические и биологические загрязнения. Нормирование качества окружающей среды. Классификация загрязняющих веществ. Влияние загрязнений на организм человека. | 3 | 13/3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 03.02 Зо 03.03 |
| | 2. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы. Глобальные проблемы атмосферы. Охрана атмосферы. Методы очистки газопылевых выбросов. | 2 | | Зо 03.04 Зо 04.01 Зо 04.02 |
| | 3. Источники и основные группы загрязняющих веществ литосферы. Охрана земель. Утилизация твердых бытовых и промышленных отходов. | 2 | | Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 |
| | 4. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы. Влияние загрязнений на водные экосистемы. Методы очистки сточных вод. | 2 | | Зо 06.02 Зо 06.03 |
| | 5. Радиоактивное загрязнения. Шумовое загрязнение. Шумовое воздействие транспорта. | 2 | | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01 Зо 04.02 |
| 1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника загрязнения атмосферы. | | 3 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|--|--|
| | | | | 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03 |
| Раздел 2. Международные соглашения и национальные требования по охране окружающей среды. | | | | |
| Тема 2.1. Правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды. | Содержание | 6/0 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 2, KK 3, KK 4, KK 5 | 3o 03.02 |
| | 1. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы охраны окружающей природной среды. | 2 | | 3o 03.03 |
| | 2. Основы экологического права. Экологические права и обязанности граждан. Государственная экологическая политика Экологические правонарушения. | 2 | | 3o 03.04 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 |
| | 3. Мониторинг состояния окружающей среды. | 1 | | 3o 06.01 3o 06.02 |
| | 4. Экономическое регулирование экологической деятельности. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития. | 1 | | Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 |
| Тема 2.2. | Содержание | 1/0 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 2, KK 3, KK 4, KK 5 | 3o 03.02 |
| Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. | 1. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве | 1 | | 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 06.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 |

| | | | | |
|--|---|------------|--|----------|
| | | | | Уо 09.05 |
| Тема 2.3. Предотвращение загрязнения водной среды с судов. | Содержание | 7/3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | Зо 03.02 |
| | 1. Предотвращение загрязнения нефтью с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС). Судовой комплект по борьбе с разливом нефти. Классификация боновых заграждений, классификация сорбентов. Действия экипажа при авариях на судах, сопровождаемых разливом нефти. | 2 | | Зо 03.03 |
| | | | | Зо 03.04 |
| | | | | Зо 04.01 |
| | | | | Зо 04.02 |
| | | | | Зо 05.01 |
| | | | | Зо 05.02 |
| | | Зо 06.01 | | |
| | | Зо 06.02 | | |
| | | Зо 06.03 | | |
| 2. Предотвращение загрязнения сточными водами с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС)). | 1 | | Уо 04.01 | |
| | | | Уо 04.02 | |
| | | | Уо 05.01 | |
| | | | Уо 06.01 | |
| | | | Уо 06.02 | |
| | | | Уо 09.03 | |
| | | | Уо 09.04 | |
| | | | Уо 09.05 | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | | Зо 03.02 | |
| 2. Действия экипажа при авариях на судах, сопровождаемых разливом нефти. | 3 | | Зо 03.03 | |
| | | | Зо 03.04 | |
| | | | Зо 04.01 | |
| | | | Зо 04.02 | |
| | | | Зо 05.01 | |
| | | | Зо 05.02 | |
| | | | Зо 06.01 | |
| | | | Зо 06.02 | |
| | | | Зо 06.03 | |
| | | | Уо 04.01 | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|--|--|
| | | | | Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1.Формирование навыков работы с первоисточниками, анализ оригинальных текстов | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 06.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Промежуточная аттестация | | 1 | | |
| Всего | | 36 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующие специальное помещение:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. МАРПОЛ 73/78 — Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная Протоколом 1978 г. к ней, с учетом поправок, принятых Комитетом защиты морской среды ИМО.
2. Общая экология и экология транспорта: учебник и практикум для СПО/ Е.И.Павлова, В.К. Новиков.- М.: Издательство Юрайт, 2017.
3. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС). Российский Речной Регистр, 2019.
4. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/ Т.А. Хван. Издательство Юрайт, 2018.
5. ФЗ №7 Об охране окружающей среды.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/ Т.А. Хван. Издательство Юрайт, 2021. <https://urait.ru/viewer/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-469436#page/1>
2. Общая экология и экология транспорта: учебник и практикум для СПО/ Е.И.Павлова, В.К. Новиков.- М.: Издательство Юрайт, 2021. <https://urait.ru/viewer/obschaya-ekologiya-i-ekologiya-transporta-471408#page/7>
3. Российский Речной регистр. <https://www.rivreg.ru/docs/>
4. Российский морской регистр судоходства. <https://lk.rs-class.org/regbook/rules>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| <p>Знать: Виды и классификацию природных ресурсов;</p> <p>Виды и классификацию загрязняющих веществ;</p> <p>Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</p> <p>Последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;</p> <p>Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>Принципы и правила международного сотрудничества в области охраны водной среды.</p> | <p>Называет виды природных ресурсов;</p> <p>Классифицирует загрязняющие вещества по степени опасности;</p> <p>Называет источники техногенного воздействия на окружающую среду;</p> <p>Прогнозирует последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;</p> <p>Характеризует правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; Правильно применяет принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>Называет принципы и правила международного сотрудничества в области охраны водной среды.</p> | <p>Устный контроль, фронтальный на теоретических занятиях, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы. Письменный тестовый контроль.</p> |
| <p>Уметь: Осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</p> <p>Анализировать причины возникновения и последствия экологических аварий и катастроф;</p> <p>Использовать оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды;</p> <p>Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению</p> | <p>Умеет осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</p> <p>Анализирует причины возникновения и последствия экологических аварий и катастроф;</p> <p>Использует оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды;</p> <p>Демонстрирует знания по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна по</p> | <p>Наблюдения за деятельностью обучающихся на занятиях, проверка самостоятельных работ учащихся. Тестовый контроль.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>и предотвращению загрязнения водной среды; Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.</p> | <p>предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды; Соблюдает меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.</p> | |
|--|---|--|

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Инженерная графика»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.1, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|---|------------|---|
| ПК 2.1 | У 2.1.05 | оформлять техническую документацию | | |
| ПК 4.4. | | | З 4.4.01 | электромонтажные схемы, меры безопасности при выполнении электромонтажных работ, марки судовых кабелей и проводов |
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | | |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | | |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|--|
| | | действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | | |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | | |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| ОК 04 | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | | | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | | тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | | |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей профессии (специальности); | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); |
| ОК 07 | Уо 07.01 | соблюдать нормы экологической безопасности; | Зо 07.01 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; |
| ОК 09 | Уо 09.01 | Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения; |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 63 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 59 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 59 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 2 |

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|--|--|---------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Раздел 1. Оформление чертежей | | 5/3 | | |
| Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей. | Содержание | 5/3 | ПК 2.1, ПК 4.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3 | З 4.4.01 У 2.1.05 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 |
| | 1. Форматы чертежей по ГОСТ – основные и дополнительные. | 1 | | |
| | 2. Сведения о стандартных шрифтах, конструкции букв и цифр. | | | |
| | 3. Правила выполнения надписей на чертежах и нанесения размеров на чертежах. | | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | | |
| | 1. Типы линий. Определение конкретного назначения каждой линии на чертеже. | 1 | | |
| | 2. Выполнение плоского контура с размерами. Нанесение размеров на чертеже. | 2 | | |
| Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение материалов по Теме 1.1. Оформление чертежей в соответствии с правилами ЕСКД. Правила заполнения основной надписи Выполнить рамку и основную надпись на формате А4 чертежным шрифтом. | 1 | | | |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |
| Раздел 2. Геометрическое черчение | | 4/4 | | |
| Тема 2.2 Геометрические построения. | Содержание | 4/4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 | У 2.1.05 Зо 01.02 Зо 01.03 |
| | 3. Геометрические построения. Уклоны и конусности на технических деталях, обозначения. Расчет элемента детали по заданной конусности. | 2 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 |
| | 4. Выполнение контура технической детали с построением сопряжений и деление окружностей на равные части. | 2 | | Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.04 |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--------------|-----------------------------------|--|
| Раздел 3. Проекционное черчение | | 22/20 | | |
| Тема 3.1. Методы проекций. | Содержание | 3/3 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 | У 2.1.05 |
| | 5. Построение наглядных изображений и комплексных чертежей точек. Проецирование отрезка прямой на три плоскости проекций. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Проецирование плоскости. | 3 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 |

| | | | | |
|---|--|------------------|--|----------------------|
| | | | | Уо 09.04 |
| Тема 3.2. Аксонометрические проекции. | Содержание | 4/4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, | У 2.1.05 |
| | 6. Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 09 | Зо 01.02 Зо 01.03 |
| 7. Изображение объёмных тел в различных видах аксонометрических проекций. | 2 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 | |

| | | | |
|--|--|--|----------------------------------|
| | | | Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.04 |
|--|--|--|----------------------------------|

| | | | | |
|---|---|------------|------------------------|--|
| Тема 3.3.Поверхности и тела. | Содержание | 4/4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, | У 2.1.05 |
| | 8. Построение комплексных чертежей геометрических тел. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 09 | Зо 01.02 Зо 01.03 |
| | 9. Нахождение точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. | 2 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 |

| | | | | |
|---|---|-----|---|--|
| | | | | Уо 09.01 Уо 09.04 |
| Тема 3.4. Сечение геометрических тел плоскостями. | Содержание | 4/4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 | У 2.1.05 Зо 01.02 Зо 01.03 |
| | 10. Построение комплексных чертежей усечённых геометрических тел. | 2 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |
| 11. Развёртка поверхностей тел. Изображения усечённых геометрических тел в аксонометрических проекциях. | 2 | | | |

| | | | | |
|--|---|------------|------------------------|--|
| Тема 3.5. Взаимное пересечение поверхностей тел. | Содержание | 4/4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, | У 2.1.05 |
| | 12. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел. | 2 | ОК 03, ОК 05, ОК 09 | Зо 01.02 Зо 01.03 |
| | 13. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел вращения. | 2 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |
| | Содержание | 3/3 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|----------------------------------|--|
| Тема 3.6. Проекция моделей. | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | 14. Построение комплексного чертежа модели по аксонометрии | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | У 2.1.05 Зо 01.02 |
| | 15. Построение по двум проекциям третьей проекции заданной модели. | 1 | ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |
| Раздел 4. Техническое рисование и элементы технического конструирования | | 4/4 | | |

| | | | | |
|---|---|--------------|---|--|
| Тема 4.1. Технический рисунок и эскиз. | Содержание | 4/4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3 | У 2.1.05 |
| | 16. Выполнение эскиза по натуральным образцам. Выполнение технического рисунка заданной модели. | 4 | | Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |
| Раздел 5. Машиностроительное черчение | | 21/21 | | |

| | | | | | |
|--|----------|--|-----|---|--|
| Тема Изображения виды, сечения. | 5.1. | Содержание | 4/4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | – | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 | У 2.1.05 |
| | разрезы, | 17. Выполнение чертежа детали, содержащего простой разрез. | 2 | ОК 05, ОК 09 | Зо 01.02 Зо 01.03 |
| | | 18. Выполнение чертежа детали, содержащего сложный разрез. | 2 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |

| | | | | |
|---|--|----------|-----------------------------------|--|
| Тема 5.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Разъёмные и неразъёмные соединения. | Содержание | 4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 | У 2.1.05 |
| | 19. Изображение и обозначения резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепёжных деталей. | 2 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 |
| | 20. Расчет болтового соединения. Выполнение эскиза болтового соединения. | 2 | | Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |
| Тема 5.3. Эскизы | Содержание | 4 | ПК 2.1, ПК 4.4 | З 4.4.01 |

| | | | | |
|----------------------------|---|----------|---|--|
| деталей и рабочие чертежи. | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 09 | У 2.1.05 |
| | 21. Выполнение эскиза детали, содержащего простой или сложный разрез. | 2 | | Зo 01.02 Зo 01.03 |
| | 22. Выполнение эскиза вала | 2 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04 Зo 03.02 Зo 03.03 Зo 05.02 Зo 09.05 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 02.05 Уo 02.06 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.04 |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| Тема 5.4. Чертёж общего вида. Сборочный чертёж. | Содержание | 6/6 | ПК 2.1, ПК 4.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 | З 4.4.01 У 2.1.05 Зо 01.02 Зо 01.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 6 | КК 1, КК 2, КК 3 | Зо 01.05 |
| | 23. Чтение чертежа общего вида. | 2 | | Зо 01.06 |
| | 24. Выполнение сборочного чертежа. Выполнение спецификации к сборочному чертежу | 4 | | Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |
| | Содержание | 3 | | |

| | | | | |
|--|---|--------------------------|--|--|
| <p>Тема 5.5. Чтение и детализирование чертежей.</p> | <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>25. Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу.</p> | <p>3</p> <p>3</p> | <p>ПК 2.1, ПК 4.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3</p> | <p>З 4.4.01 У 2.1.05 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04</p> |
| <p>Раздел 6. Схемы по специальности</p> | | <p>4/0</p> | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| Тема 6.1. Чтение и выполнение схем по специальности. | Содержание | 4/0 | ПК 2.1, ПК 4.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3 | З 4.4.01 У 2.1.05 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 |
| | 1. Типы и виды схем. | 1 | | |
| | 2. Условные графические обозначения и изображения элементов схем. | | | |
| | 3. Правила выполнения схем. | | | |
| Промежуточная аттестация | | 2 | | |
| Всего: | | 63 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующие специальное помещение:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Учебник В.П.Куликов, А.В.Кузин «Инженерная графика» (изд. М. «Форум» 2009)
2. Куликов В.П. Инженерная графика : учебное пособие / В.П. Куликов – Москва : Издательство КноРус, 2021. – 284 с.
3. Березина Н.А. Инженерная графика : учебное пособие / Н.А. Березина – Москва : КноРус, 2020. – 272 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Чекмарёв, А. А. Инженерная графика: аудиторные задачи и задания : учебное пособие / А.А. Чекмарёв. – 2-е изд., испр. – Москва : ИНФРА-М, 2021. - 78 с. - ISBN 978- 5-16-011474-3. - URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=526915> (дата обращения: 01.05.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Действующие стандарты ЕСКД.
2. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для СПО. - 10-е изд., пре. и доп., 2018
3. Чекмарев А.А. Инженерная графика ,2019

3.2.4. Интернет-ресурсы

www.tSpu.edu.ru ru.us-doc.com>ebook/черчение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – законы, методы, приёмы проекционного черчения; – правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; – правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; | <p>Демонстрация знаний законов, методов и приёмов проекционного черчения.</p> <p>Демонстрация знаний правил выполнения и чтения конструкторской и технологической документации.</p> <p>Демонстрация знаний правил оформления чертежей, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей.</p> <p>Демонстрация знаний способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем.</p> <p>Демонстрация знаний требований стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации к оформлению и составлению чертежей и схем.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2 дифференцированный зачёт .3 экзамен. <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 дифференцированный зачёт экзамен.- |

| | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; <ul style="list-style-type: none"> – правила чтения текстов профессиональной направленности- | <p>методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.</p> <p>-</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять чертежи технических деталей; – читать чертежи и схемы; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в | <p>Демонстрация умений выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем.</p> <p>Демонстрация умений выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности.</p> <p>Демонстрация умений выполнять чертежи технических деталей.</p> <p>Демонстрация умений читать чертежи и схемы.</p> <p>Демонстрация умений оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <p>.1 дифференцированный зачёт</p> <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <p>.1 экзамен.</p> |
|--|---|--|

| | | |
|---|---|--|
| <p>перечне информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | <p>точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформ-</p> | |
|---|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>ляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.-</p> | |
|--|--|--|

Приложение 3.10

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Механика»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|--|------------|--|
| ПК 4.2 | У 4.2.01 | выполнять требования правил технического обслуживания в установленные сроки | З 4.2.01 | порядок выполнения правил технического обслуживания судового электрооборудования, требования инструкций завода-изготовителя этого оборудования, требования инструкций по электробезопасности |
| ПК 4.3 | У 4.3.01 | выполнять слесарные работы сложности 2-3 разряда слесаря | З 4.3.01 | требования выполнения работ при сверлении, рубке, гибке, нарезания резьбы, правке металлических изделий и арматуры, применяемой при работе с электрооборудование |
| ПК 4.5 | У 4.5.01 | пользоваться электроизмерительными приборами (амперметры, вольтметры, ваттметры, мегомметры, фазометры, частотомеры, мультиметры, синхроскопы), производить снятие показаний с этих приборов | З 4.5.01 | классификацию электроизмерительных приборов, условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов, устройство и принцип их работы, сроки поверок электроизмерительных приборов |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|--|
| ОК 1 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования; |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|---|
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 99 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 42 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 55 |
| практические занятия | 42 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 2 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименован иеразделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|---|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Раздел 1. Теоретическая механика | | 41/16 | | |
| Тема 1.1.Ста- тика. | Содержание | 4/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| | 1. Основные понятия и аксиомы статики. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | З 4.3.01 |
| | 2. Материальная точка, абсолютно твёрдое тело. | 1 | ОК 04, ОК 05, ОК 06 | З 4.5.01 |
| | 3. Сила, система, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравно-вешивающая силы. | 1 | КК 1, КК 2 | У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 |
| | 4. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления ре-акций связей. | 1 | | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|----------------------|
| | | | | Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.2.Плос- Кая система сходящихся сил. | Содержание | 6/2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 |
| | 1. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. | 1 | | З 4.3.01 |
| | 2. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник | 1 | | З 4.5.01 |
| | 3. Проекция силы на ось. Правило знаков. Проекция силы на две взаимноперпендикулярные оси. | 1 | | У 4.2.01 |
| | 3. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в геометрической и аналитической формах. | 1 | | У 4.3.01 |
| | | | | У 4.5.01 |
| | | | | Зо 01.01 |
| | | | | Зо 01.02 |
| | | | | Зо 02.04 |
| | | | | Зо 03.03 |
| | | | | Зо 03.04 |
| | | | | Зо 06.02 |
| | | | | Зо 09.01 |
| | | | | Зо 09.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |
| | | | | Уо 02.02 |
| | | | | Уо 02.03 |
| | | | | Уо 02.04 |
| | | | | Уо 03.01 |
| | | | | Уо 03.02 |
| | | | | Уо 03.03 |
| | | | | Уо 05.01 |
| | | | | Уо 09.01 |
| | | | | Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 |
| | 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил. | 2 | | З 4.3.01 |
| | | | | З 4.5.01 |
| | | | | У 4.2.01 |
| | | | | У 4.3.01 |
| | | | | У 4.5.01 |
| | | | | Зо 01.01 |
| | | | | Зо 01.02 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки. | Содержание | 2/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 |
| | 1. Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар | 1 | | |
| | 2. Условие равновесия системы пары сил. Момент силы относительно точки. | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.4. | Содержание | 6/2 | | |
| Плоская система произвольно расположенных сил. | 1. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. | 1 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 |
| | 2. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы сил. | 1 | | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 3. Уравнения равновесия и их различные формы. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. | 1 | | |
| | 4. Определения реакций опор и моментов защемления. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |

| | | | | |
|-----------------------|--|------------|---|--|
| | 2. определение реакций опор балки | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.5. | Содержание | 8/6 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| Центр тяжести. | 1. Пространственная система сил. Пространственная система параллельных сил. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 |
| | 2. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести сил. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести составных плоских фигур. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | | | | Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 6 | | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 |
| | 3. Определение положения центра тяжести плоского сечения | 6 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.6. Кине-матика. Основ-ные понятия кинематики. | Содержание 1. Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорении. | 1/0 | | |
| | | 1 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.7. Кинематика точки. | Содержание 1. Способы задания движения точки. Скорость, ускорение. Частные случаи движения точки | 1/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 |

| | | | | |
|---|---|------------|--|--|
| | | | | У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.8. Простейшие движения твёрдого тела. | Содержание | 5/3 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| | 1. Поступательное движение. Вращательное движение вокруг неподвижной оси. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 |

| | | | |
|--|----------|---|--|
| | | | Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | | 3 4.2.01 |
| 4. Скорость и ускорение различных точек вращающегося тела. | 3 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | 3 4.3.01 3 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 09.02 |
| Тема 1.9. Динамика. Основные понятия и аксиомы динамики. | Содержание | 2/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 |
| | 1. Две основные задачи динамики. Принцип инерции. Основной закон динамики. | 1 | | З 4.3.01 |
| | 2. Зависимость между массой и силой тяжести. Закон равенства действия и противодействия. Принцип независимости действия сил. | 1 | | З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.10. | Содержание | 2/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |

| | | | | |
|---|--|------------------------------|---|--|
| <p>Движение материальной точки.Метод кинестатик и.</p> | <p>1. Движение свободной и несвободной материальных точек. Сила инерции.Принцип Даламбера.</p> | <p>2</p> | <p>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06 KK 1, KK 2</p> | <p>З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02</p> |
| <p>Тема 1.11. Трение. Работа и мощность.</p> | <p>Содержание учебного материала 1. Виды трения. Законы трения скольжения. Трение качения. Коэффициенттрения. Работа и мощность. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Мощность. Коэффициент полезного действия.</p> | <p>4/3 1</p> | <p>ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06 KK 1, KK 2</p> | <p>З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04</p> |

| | | | |
|---|----------|---|--|
| | | | Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 |
| 5. Исследование движения груза, определение динамических параметров | 3 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 |

| | | | | |
|---|---|--------------|---|--|
| | | | | Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 2. Сопротивление материалов | | 32/16 | | |
| Тема 2.1. Основные положения. | Содержание | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации. Гипотезы и допущения. | 1 | | |
| | 2. Классификация нагрузок. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Механические напряжения. | 1 | | |
| Тема 2.2. Растяжение и сжатие. | Содержание учебного материала | 9/6 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 |
| | 1. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Нормальное напряжение. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. | 1 | | |

| | | | |
|--|----------|---|--|
| 2. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. Испытания материалов при растяжении и сжатии. | 1 | | У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 |
| 3. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчётные. Условие прочности. Расчеты на прочность. | 1 | | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 6 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| 6. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений при растяжении и сжатии, определение перемещений. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 |
| 7. Расчёт на прочность при растяжении и сжатии. | 4 | | У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 |

| | | | | |
|---|-------------------|------------|---|--|
| | | | | Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.3. Практические расчёты на срез и смятие. | Содержание | 3/2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| | 8. Расчёт на прочность сварных соединений. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.4.Геометрические характеристики плоских сечений. | Содержание | 2/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| | 1. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 | З 4.3.01 З 4.5.01 |
| | 2. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца. | 1 | КК 1, КК 2 | У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 |

| | | | | |
|--------------------------------|---|------------|---|--|
| | | | | Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| Тема 2.5. Кручение. | Содержание | 4/2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 |
| | 1. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. | 1 | | |
| | 2. Кручение бруса круглого и кольцевого поперечных сечений. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчёты на прочность и жёсткость при кручении. Рациональное расположение колёс на валу. | 1 | | |

| | | | | |
|-----------------------------|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | З 4.2.01 |
| | 9. Расчёт на прочность при кручении. | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.6. Изгиб. | Содержание | 6/2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| | 1. Виды изгибов. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 | З 4.3.01 |
| | 2. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. | 1 | КК 1, КК 2 | З 4.5.01 У 4.2.01 |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | 3. Расчёты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок. | 1 | | У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 |
| | 4. Понятие о касательных напряжениях при изгибе, о линейных и угловых перемещениях. | 1 | | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 10. Расчёт балок на прочность при изгибе. | 2 | | |
| Тема 2.7. | Содержание учебного материала | 6/4 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| Гипотезы прочности их применение. | 1. Напряжённое состояние в точке упругого тела. Виды напряжённых состояний. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 | З 4.3.01 З 4.5.01 |
| | 2. Упрощённое плоское напряжение. Назначение гипотез прочности. Эквивалентные напряжения. Расчёты на прочность. | 1 | КК 1, КК 2 | У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 |

| | | | |
|--|----------|---|--|
| | | | Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | З 4.2.01 |
| 11. Определение диаметра вала из условия прочно-сти при совместном действии изгиба и кручения. | 4 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 |

| | | | | |
|--|--|--------------|---|--|
| | | | | Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 3. Детали машин | | 20/10 | | |
| Тема 3.1. Основные положения. | Содержание учебного материала | 2/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Критерии работоспособности и расчёта деталей машин. Выбор материалов для деталей машин. | 1 | | |
| | 2. Основные понятия о надёжности машин и их деталей. Стандартизация и взаимозаменяемость. | 1 | | |
| Тема 3.2. Общие сведения о передачах. | Содержание учебного материала | 5/4 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 |
| | 1. Классификация передач. Основные характеристики передач, кинематические и силовые расчёты многоступенчатого привода. | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | 3 4.2.01 |
| | 12. Основные кинематические и силовые характеристики многоступенчатого привода. | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | 3 4.3.01 |
| | 13. Чтение кинематических схем | 2 | | 3 4.5.01 |
| | | | | У 4.2.01 |
| | | | | У 4.3.01 |
| | | | | У 4.5.01 |
| | | | | 3o 01.01 |
| | | | | 3o 01.02 |
| | | | | 3o 02.04 |
| | | | | 3o 03.03 |
| | | | | 3o 03.04 |
| | | | | 3o 06.02 |
| | | | | 3o 09.01 |
| | | | | 3o 09.02 |
| | | | | Уo 01.01 |
| | | | | Уo 01.02 |

| | | | | |
|------------------|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка докладов (презентаций) по использованию передач в различных устройствах, связанных с получаемой специальностью | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 3.3. | Содержание | 2/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |

| | | | | |
|--|---|------------|--|--|
| Фрикционные и ре-мённые передачи. | 1. Принцип работы фрикционных передач. Общие сведения, принцип работы, устройство, область применения, детали ремённых передач. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 |
| | 2. Сравнительная характеристика передач плоским, клиновым и зубчатым ремнём. Общие сведения о вариаторах. | 1 | | З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 3.4. | Содержание | 4/2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 |
| Зубчатые и цепные передачи. | 1. Общие сведения о зубчатых передачах. Классификация и область применения. Основы зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колёс. Геометрия зацепления. | 1 | | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 |
| | 2. Виды разрушений зубчатых колёс. Основные критерии работоспособности и расчёта. Общие сведения о цепных передачах. Классификация и область применения. | 1 | | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 |

| | | | |
|--|----------|---|--|
| | | | Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 |
| 14. Расчёт зубчатой передачи. | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 |

| | | | | |
|------------------------------------|--|--|---|--|
| | | | | Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 3.5.Валы и оси. Муфты. | Содержание | 3/2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 |
| | 1. Валы и оси: применение, классификация, элементы конструкции, материалы. Муфты: назначение, классификация, устройство и принцип действия основных типов муфт. | 1 | | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 |
| 15 Расчёт вала | 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 | | |

| | | | | |
|----------------------------------|--|------------|---|--|
| | | | | 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| Тема 3.6. Подшипники. | Содержание | 4/2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | 3 4.2.01 |
| | 1. Общие сведения о подшипниках. Подшипники скольжения. Подшипники качения. | 1 | | 3 4.3.01 3 4.5.01 |
| | 2. Подбор подшипников по динамической грузоподъёмности. | 1 | | У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 |

| | | | | |
|----------------------|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |
| | 16. изучение маркировки подшипников качения, расчет подшипников качения | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 3.7. Со- | Содержание | 2/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 | З 4.2.01 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| единения деталей машин. | 1. Разъёмные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые. | 1 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06 KK 1, KK 2 | З 4.3.01 |
| | 2. Неразъёмные соединения: клёпаные, сварные, клеёные и паяные. | 1 | | З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 4. Общие законы статики и динамики жидкостей и газов. Основные законы термодинамики | | 2/0 | | |
| Тема 4.1. Основные понятия определения гидростатики. | Содержание | 1/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06 KK 1, KK 2 | З 4.2.01 |
| | 1. Гидростатическое давление и его свойства. Закон Паскаля. Закон Архиме-да, условия равновесия плавающих тел. Гидродинамика. Основные характеристика и режимы движения жидкости. Уравнение Бернулли. Гидравлические сопротивления и потери напора при движении жидкости. Истечение жидкости из отверстий, насадок, коротких труб. | 1 | | З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.03 Зо 03.04 |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----|---|--|
| | | | | Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| Тема 4.2. Термодинамика. | Содержание 1. Общие понятия. Основные параметры состояния. Законы идеальных га-зов. Смеси жидкостей, газов, паров. Газовые смеси. Теплоёмкость. Первое начало термодинамики. Термодинамические процессы газов. Второе начало термодинамики. Решение основных задач термодинамики | 1/0 | ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 | З 4.2.01 З 4.3.01 З 4.5.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.5.01 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Зo 06.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 |

| | | | | Уо 09.01 Уо 09.02 |
|---------------------------------|--|-----------|--|----------------------|
| | | | | |
| Промежуточная аттестация | | 2 | | |
| Всего: | | 99 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Механика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вереина Л.И. Основы технической механики: учебное пособие. – М.: Академия, 2022. – 224 с.
2. Эрдеди А. А. Теория механизмов и детали машин. – М.: КноРус, 2020. – 294 с.
4. Эрдеди А. А. Теоретическая механика. Сопромат: учебник. – М.: Высшая школа, 2020. – 456 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1 Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09308-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487304> (дата обращения: 03.11.2021).

2. Бабичева И.В. Техническая механика : [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Бабичева. – М: Русайнс, 2019. – 101 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/932994>

3. Прошкин, С. С. Механика. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Нименский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05009-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472891> (дата обращения: 03.11.2021).

4. Теоретическая механика. Краткий курс : учебник для среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, Л. А. Булатов, А. Г. Митяев, В. Б. Борисевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10435-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475024> (дата обращения: 03.11.2021).

5. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/478096> (дата обращения: 03.11.2021).

6. Мовнин, М. С. Основы технической механики : учебник / М. С. Мовнин, А. Б. Израелит, А. Г. Рубашкин ; под редакцией П. И. Бегун. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 287 с. — ISBN 978-5-7325-1087-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. —

URL: <https://profspo.ru/books/94833> (дата обращения: 07.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. <https://litportal.ru/avtory/m-s-movnin/kniga-osnovy-tehnicheskoy-mehaniki-730181.html>

8. <https://lfirmal.com/primery-resheniya-zadach-tehnicheskoy-mehanike>

9. <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1654584183&tld=ru&lang=ru&name=3377295.pdf&text=техническая%20механика%20учебник%20для%20техникумов&url=https%3A%2F%2Fstatic.my>

10. <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1654584183&tld=ru&name=Аркуша%20А.И.%20Теоретическая%20механика%20и%20сопротивление%20материалов.pdf&text=техническая%20механика%20учебник%20для%20техникумов&url=https%3A%2F%2Fagrarniy.volgatech.net%2Fstudentu%2Forganizatsiya->

3.2.3. Дополнительные источники

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472301> (дата обращения: 03.11.2021).

2. Меньшенин С.Е. Детали машин. Проектирование механических передач : учебное пособие для СПО / Меньшенин С.Е.. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-4488-0744-2, 978-5-4497-0437-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92318.html> (дата обращения: 03.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92318>

3. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10338-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475625> (дата обращения: 03.11.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие законы статики и динамики жидкостей и газов; – основные законы термодинамики; – основные аксиомы теоретической механики; – кинематику движения точек и твёрдых тел; – динамику преобразования энергии в механическую работу; – законы трения и преобразования качества движения; – способы соединения деталей в узлы и механизмы; – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; | <p>Демонстрация знаний общих законов статики и динамики жидкостей и газов.</p> <p>Демонстрация знаний общих законов основных законов термодинамики.</p> <p>Демонстрация знаний основных аксиом теоретической механики.</p> <p>Демонстрация знаний кинематики движения точек и твёрдых тел.</p> <p>Демонстрация знаний динамики преобразования энергии в механическую работу.</p> <p>Демонстрация знаний законов трения и преобразования качества движения.</p> <p>Демонстрация знаний способов соединения деталей в узлы и механизмы.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники ин-</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2 дифференцированный зачёт .3 экзамен. <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 дифференцированный зачёт .2 экзамен. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приёмы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современную научную и профессиональную терминологию;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности;</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессио-</p> | <p>формации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания</p> | |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>нальной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> | <p>основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность; – производить статический, кинематический и динамический расчёты механизмов и машин; – определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | <p>Демонстрация умений анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность.</p> <p>Демонстрация умений производить статический, кинематический и динамический расчёты механизмов и машин.</p> <p>Демонстрация умений</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2 дифференцированный зачёт |
| <ul style="list-style-type: none"> – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | <p>определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё</p> | <p>.3 экзамен.</p> <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 дифференцированный зачёт .2 экзамен. |

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по про- | <p>выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> | |
| <p>фессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей специальности; – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы. | <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знако-</p> | |
| | <p>мые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> | |

Приложение 3.11

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Электроника и электротехника»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Электроника и электротехника»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Электроника и электротехника» является обязательной частью ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|---------------|------------|---|------------|--|
| ПК 1.1 | У 1.1.01 | включать электрические машины, приборв, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу | З 1.1.01 | основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы судовых электростанций; |
| | У 1.1.02 | производить пуск, распределять нагрузки, вводить в параллельную работу генераторы, снимать, а также переводить нагрузки с одного генератора на другой | З 1.1.02 | характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации машин постоянного и переменного тока; |
| | У 1.1.04 | осуществлять бесперебойное переключение питания от разных источников электроэнергии | З 1.1.04 | характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов, особенностей распределения активных и реактивных мощностей при работе синхронных генераторов в параллель |
| | У 1.1.12 | работать с технической документацией по эксплуатации судового электрооборудования и автоматики | З 1.1.08 | видов, состава, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых электроэнергетических систем, судовых систем |

| | | | | |
|---------------|----------|--|----------|--|
| | | | | контроля, энергетических установок судна и вспомогательных механизмов |
| | | | 3 1.1.19 | последствий неправильной эксплуатации электрооборудования и средств автоматики |
| ПК 1.2 | У 1.2.01 | производить электрические измерения | 3 1.2.01 | элементной базы электрических, электронных устройств силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими |
| | | | 3 1.2.05 | общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими |
| | | | 3 1.2.06 | основных методов измерений и операций по настройке электрических цепей и электронных узлов |
| ПК 1.3 | У 1.3.02 | оценивать текущее состояние судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики, производить их регламентное обслуживание, принимать меры по поддержанию работоспособности судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики | 3 1.3.02 | инструментов, оснастки и материалов, применяемых для проведения работ по профилактике электрооборудования и средств автоматики |
| ПК 1.4 | У 1.4.01 | выполнять техническое обслуживание электроприводов судовых механизмов и их систем управления | 3 1.4.02 | технологических процессов (регламентов), осуществляемых с электрооборудованием |
| | У 1.4.04 | осуществлять проверки, техническое обслуживание, | 3 1.4.03 | устройства и принципа работы электрических |

| | | | | |
|---------------|----------|---|----------|--|
| | | поиск неисправностей, дефектацию и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов | | машин постоянного и переменного тока |
| ПК 1.5 | | | З 1.5.02 | мероприятий по электробезопасности на судах; правил безопасной эксплуатации судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, энергетических установок судна, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов, систем жизнеобеспечения, гребных электрических установок и их электрооборудования, электропривода, систем управления судовыми электроприводами, аварийных источников питания, высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В) |
| ПК 4.1 | У 4.1.01 | проводить эксплуатацию судового электрооборудования в соответствии с требованиями Регистра | З 4.1.01 | устройство, принцип работы, характерные неисправности, порядок их устранения судового электрооборудования |
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения |

| | | | | |
|--------------|----------|--|----------|---|
| | | | | задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | | | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для | | |

| | | | | |
|--------------|----------|--|----------|---|
| | | решения профессиональных задач | | |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 88 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 38 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 48 |
| практические занятия | 38 |
| Самостоятельная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация | 12 |

2.2.Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах 48/26 | Коды компетенций, формируемых в результате освоения программы | Коды З/У/Н |
|--|---|---------------------|---|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока | | 8/4 | | |
| Тема 1.1. Электрическое поле. | Содержание | 4/2 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 |
| | 1. Электрическое поле. Закон Кулона. | 1 | | З 1.1.02 |
| | 2. Напряжённость, напряжение, потенциал, электродвижущая сила (ЭДС) | 1 | | З 1.1.04 |
| | 3. Электрическое поле в проводниках и диэлектриках. | 1 | | З 1.1.08 |
| | 4. Конденсаторы и их свойства. Соединение конденсаторов. | 1 | | З 1.1.19 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | З 1.2.01 |
| | 1. Расчёт электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов | 2 | | З 1.2.05 |
| | | З 1.2.06 | | |
| | | З 1.3.02 | | |
| | | З 1.4.02 | | |
| | | З 1.4.03 | | |
| | | З 1.5.02 | | |
| | | З 4.1.01 | | |
| | | У 1.1.01 | | |
| | | У 1.1.02 | | |
| | | У 1.1.04 | | |
| | | У 1.1.12 | | |
| | | У 1.2.01 | | |
| | | У 1.3.02 | | |
| | | У 1.4.01 | | |
| | | У 1.4.04 | | |
| | | У 4.1.01 | | |
| | | Зо 01.01 | | |
| | | Зо 01.02 | | |
| | | Зо 01.03 | | |
| | | Зо 01.04 | | |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04 Зo 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.05 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 05.01 |
| Тема 1.2.Основные элементыэлектрической цепи постоянного тока. | Содержание | 4/2 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 |
| | 1. Электрический ток в проводниках. Сопротивление. | 1 | | З 1.1.02 |
| | 2. Электрическая цепь и её элементы. | 1 | | З 1.1.04 |
| | 3. Закон Ома, Джоуля-Ленца, Кирхгофа. | 1 | | З 1.1.08 |
| | 4. Соединение резисторов. | 1 | | З 1.1.19 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | З 1.2.01 |
| 2. Решение задач на применение закона Ома и законов Киргофа | 2 | З 1.2.05 | | |
| | | | | З 1.2.06 |
| | | | | З 1.3.02 |
| | | | | З 1.4.02 |
| | | | | З 1.4.03 |
| | | | | З 1.5.02 |
| | | | | З 4.1.01 |
| | | | | У 1.1.01 |
| | | | | У 1.1.02 |

| | | | | |
|---|------------------------------------|------------|---|--|
| | | | | У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Раздел 2. Электромагнетизм | | 4/4 | | |
| Тема 2.1. Основные свойства магнитного поля. | Содержание | 2/2 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 | З 1.1.01 |
| | 1. Характеристики магнитного поля. | 1 | | З 1.1.02 |
| | 2. Электромагнитные поля. | 1 | | З 1.1.04 |

| | | | | |
|--|---|----------|---------------------------------------|--|
| | В том числе, практических и лабораторных занятий | 2 | КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 |
| | 3. Цепи постоянного тока при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|--|--|
| | | | | Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Тема 2.2. Электромагнитная индукция. | Содержание | 2/2 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 |
| | 1. Закон электромагнитной индукции. | 1 | | З 1.1.02 |
| | 2. Самоиндукция и взаимная индукция. | 1 | | З 1.1.04 |
| | В том числе, практических и лабораторных занятий | 2 | | З 1.1.08 |
| 4. Решение задач по теме «Электромагнетизм и электромагнитная индукция» | 2 | | З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Раздел 3. Однофазные цепи переменного тока | | 6/4 | | |
| Тема 3.1. Синусоидальные ЭДС и токи. | Содержание | 2/4 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 |
| | 1. Получение переменного тока. Основные характеристики переменного тока. | 1 | | |
| | 2. Действующее значение переменного тока. Векторные диаграммы и их применение. | 1 | | |
| | В том числе, практических и лабораторных занятий | 4 | | |
| | 5. Физические процессы в резистивных, индуктивных и ёмкостных элементах. Полное сопротивление цепи, повышение коэффициента мощности | 2 | | |
| | 6 Правила Электробезопасности | 2 | | |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Тема 3.2. Электрические цепи с активным и реактивным сопротивлением. | Содержание | 2/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 |
| | 1. Цепь переменного тока с активным сопротивлением. | 1 | | |
| | 2. Цепь переменного тока с индуктивностью. Цепь переменного тока с конденсатором. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.2.06 3 1.3.02 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.02 3 4.1.01 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.04 Y 1.1.12 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.4.01 Y 1.4.04 Y 4.1.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.05 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Тема 3.3. Цепи с последовательным и параллельным соединением элементов. | Содержание | 2/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 |
| | 1. Цепь переменного тока с последовательным соединением элементов. Резонанс напряжения. | 1 | | |
| | 2. Цепь переменного тока с параллельным соединением элементов. Резонанс токов. | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Раздел 4. Трёхфазные цепи переменного тока | | 4/0 | | |
| Тема 4.1.Соединение «звездой». | Содержание | 2/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 |
| | 1. Генерирование трёхфазной ЭДС | 1 | | |
| | 2. Соединение «звездой». Пятипроводная, четырёхпроводная и трёхпро-водная цепи. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.05 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 05.01 |
|--|--|--|--|--|

| Тема 4.2.Соединение «треугольником». | Содержание | 2/0 | |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----|--|
| | 1. Соединение «треугольником». | 2 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, 3 1.1.01 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 3 1.1.02 ОК 01, ОК 02, ОК 05 3 1.1.04 КК 1, КК 2, КК 3, 3 1.1.08 КК 4, КК 5, КК 6 3 1.1.19 3 1.2.01 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.3.02 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.02 3 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Раздел 5. Электроизмерительные приборы и измерения электрических величин | | 4/6 | | |
| Тема 5.1. Электроизмерительные приборы. | Содержание | 2/2 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 |
| | 1. Типы и виды электроизмерительных приборов. | 1 | | |
| | 2. Устройство электроизмерительных приборов. Погрешности измерений.. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| 7 Измерительные приборы и их технические характеристики. Системы измерительных механизмов (электромагнитная, магнитоэлектрическая, индукционная, электродинамическая). | 2 | | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Тема 5.2. Измерение электрических величин. | Содержание | 2/4 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 |
| | 1. Измерение силы тока. Измерение напряжения. | 1 | | З 1.1.02 |
| | 2. Измерение электрической мощности. Измерение сопротивления. | 1 | | З 1.1.04 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | З 1.1.08 |
| | Практическое занятие № 8 Расчёт сечений проводов и кабелей по допустимой токовой нагрузке и потерь напряжения | 4 | | З 1.1.19 |
| | | | | З 1.2.01 |
| | | | | З 1.2.05 |
| | | | | З 1.2.06 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.3.02 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.02 3 4.1.01 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.04 Y 1.1.12 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.4.01 Y 1.4.04 Y 4.1.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Раздел 6. Электрические машины | | 6/4 | | |
| Тема 6.1. Электрические машины постоянного тока. | Содержание | 2/2 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 |
| | 1. Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость машин постоянного тока. | 1 | | |
| | 3. Характеристики генераторов и двигателей постоянного тока. | 1 | | |
| | В том числе, практических и лабораторных занятий | 2 | | |
| 9. Рабочие характеристики машин постоянного и переменного тока | 2 | | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04 Зo 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.05 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 05.01 |
| Тема 6.2. Электрические машины переменного тока. | Содержание | 2/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 |
| | 1. Получение вращающегося магнитного поля. Устройство и принцип действия асинхронного двигателя. | 1 | | |
| | 3. Пуск и реверсирование асинхронных двигателей. Устройство и принцип действия синхронных машин. | 1 | | |

| | | | | |
|--|-------------------|------------|--|--|
| | | | | Y 1.1.04 Y 1.1.12 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.4.01 Y 1.4.04 Y 4.1.01 Zo 01.01 Zo 01.02 Zo 01.03 Zo 01.04 Zo 01.05 Zo 01.06 Zo 02.01 Zo 02.02 Zo 02.03 Zo 02.04 Zo 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.05 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 05.01 |
| | Содержание | 2/2 | | |

| | | | | |
|--|---|----------|---|----------|
| Тема 6.3. Трансформаторы. | 1. Назначение, устройство и принцип действия трансформатора. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 |
| | 2. Трёхфазные трансформаторы. | 1 | | З 1.1.02 |
| | В том числе, практических и лабораторных занятий | 2 | | З 1.1.04 |
| | 10. Виды и устройства трансформаторов, их включение, определение коэффициента трансформации | 2 | | З 1.1.08 |
| | | | | З 1.1.19 |
| | | | | З 1.2.01 |
| | | | | З 1.2.05 |
| | | | | З 1.2.06 |
| | | | | З 1.3.02 |
| | | | | З 1.4.02 |
| | | | | З 1.4.03 |
| | | | | З 1.5.02 |
| | | | | З 4.1.01 |
| | | | | У 1.1.01 |
| | | | | У 1.1.02 |
| | | | | У 1.1.04 |
| | | | | У 1.1.12 |
| | | | | У 1.2.01 |
| | | | | У 1.3.02 |
| | | | | У 1.4.01 |
| | | | | У 1.4.04 |
| | | | | У 4.1.01 |
| | | | | Зо 01.01 |
| | | | | Зо 01.02 |
| | | | | Зо 01.03 |
| | | | | Зо 01.04 |
| | | | | Зо 01.05 |
| | | | | Зо 01.06 |
| | | | | Зо 02.01 |
| | | | | Зо 02.02 |
| | | | | Зо 02.03 |
| | | | | Зо 02.04 |
| | | | | Зо 05.02 |
| | | | | Уо 01.01 |
| | | | | Уо 01.02 |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Раздел 7. Основы электропривода | | 4/0 | | |
| Тема 7.1. Структура электропривода. | Содержание | 2/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 |
| | 1. Понятие об электроприводе. Нагрев электродвигателя. | 1 | | |
| | 2. Номинальная мощность и режимы работы электродвигателей. | 1 | | |

| | | | | |
|-------------------------------------|--|------------|---|--|
| | | | | У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Тема 7.2. Аппаратура защиты. | Содержание | 2/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 |
| | 1. Понятие об электроприводе. Нагрев электродвигателя. | 1 | | З 1.1.02 |
| | 2. Номинальная мощность и режимы работы электродвигателей. | 1 | | З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.2.06 3 1.3.02 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.02 3 4.1.01 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.04 Y 1.1.12 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.4.01 Y 1.4.04 Y 4.1.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|-------------------------------------|--|-------------|---|--|
| | | | | Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Раздел 8. Основы электроники | | 12/4 | | |
| Тема 8.1. Полупроводники. | Содержание | 2/4 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 |
| | 1. Электропроводность полупроводников. Электронно-дырочный переход. | 1 | | |
| | 2. Полупроводниковые диоды, транзисторы, тиристоры. Фотоэлектронные приборы. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 11. Физические основы работы полупроводниковых приборов (тиристоров, оптоэлектронных приборов, фоторезисторов, (тиристоров, оптоэлектронных приборов, фотодиодов, фототранзисторов). Маркировка полупроводниковых приборов | 4 | | |

| | | | | |
|--|------------------------------|------------|---|--|
| | | | | Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04 Зo 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.05 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 05.01 |
| Тема 8.2. Выпрямители, сглаживающие фильтры и стабилизаторы напряжения. | Содержание | 4/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 |
| | 1. Однофазные выпрямители. | 1 | | З 1.1.02 |
| | 2. Трёхфазные выпрямители. | 1 | | З 1.1.04 |
| | 3. Сглаживающие фильтры. | 1 | | З 1.1.08 |
| | 4. Стабилизаторы напряжения. | 1 | | З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 Y 1.1.01 Y 1.1.02 |

| | | | | |
|--|-------------------|------------|--|--|
| | | | | Y 1.1.04 Y 1.1.12 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.4.01 Y 1.4.04 Y 4.1.01 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04 Зo 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.05 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 05.01 |
| | Содержание | 2/0 | | |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| Тема 8.3. Электронные усилители. | 1. Общие сведения об усилителях. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, | З 1.1.01 |
| | 2. Усилитель напряжения на транзисторах. | 1 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | | | | Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Тема 8.4. Электронные генераторы. | Содержание | 2/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.02 З 4.1.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.12 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.4.01 У 1.4.04 У 4.1.01 |
| | 1. Общие сведения об электронных генераторах. | 1 | | |
| | 2. Генераторы синусоидальных и импульсных колебаний. | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04 Зo 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.05 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 05.01 |
| Тема 8.5. Интегральные микросхемы (И.М.С) и микропроцессорная техника. | Содержание | 2/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.1.01 |
| | 1. Общие сведения об И.М.С. Классификация и техника производства И.М.С. | 1 | | З 1.1.02 |
| | 2. Микропроцессорная техника и её применение. | 1 | | З 1.1.04 |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Написание реферата Микропроцессорные измерительные комплексы. | 2 | | З 1.1.08 З 1.1.19 З 1.2.01 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.3.02 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.02 3 4.1.01 Y 1.1.01 Y 1.1.02 Y 1.1.04 Y 1.1.12 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.4.01 Y 1.4.04 Y 4.1.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|--|--|
| | | | | Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 |
| Промежуточная аттестация | | 12 | | |
| Всего: | | 88 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электроники и электротехники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. М.В.Немцов, М.Л. Немцова Электротехника и электроника. 8-е издание. М.: - Издательский центр «Академия», 2015

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для вузов / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8414-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450784> (дата обращения: 03.11.2021).

2. Ярочкина Г.В. Электротехника: ЭУМК / Г.В. Ярочкина. – Москва : Академия, 2018. – 240 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Фуфаева Л.И. Электротехника: Учебник для студентов среднего профессионального образования –М: «Академия», 2009

2. Фуфаева Л.И. Сборник практических задач по электротехнике: учебное пособие – М.: «Академия», 2010

3. Серебряков А.С. Электротехника и электроника. Лабораторный практикум на Electronics Workbench (электронной лаборатории) и ее дальнейшего развития – программного продукта Multisim.

4. Контрольные материалы по электротехнике и электронике. Ю.Г.Лапыгин и др. - М.: издательский центр «Академия» 2014 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>нать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные разделы электротехники и электроники; – порядок проведения электрических измерений; – электроизмерительные приборы, в том числе микропроцессорные измерительные приборы; – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сооб- | <p>Демонстрация знаний основных разделов электротехники и электроники.</p> <p>Демонстрация знаний порядка проведения электрических измерений.</p> <p>Демонстрация знаний электроизмерительных приборов, в том числе микропроцессорных измерительных приборов.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме экзамена</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>щений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. | <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|---|---|---|
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить измерения электрических величин; – включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу; – устранять отказы и повреждения электрооборудования; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; | <p>Демонстрация умений производить измерения электрических величин.</p> <p>Демонстрация умений включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу.</p> <p>Демонстрация умений устранять отказы и повреждения электрооборудования.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме: экзамена</p> |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы. | <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> | |
|---|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> | |
|--|---|--|

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Материаловедение»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|---|------------|--|
| ПК 1.1 | | | З 1.1.07 | типов, марок и назначения судовых кабелей и проводов |
| ПК 1.3 | | | З 1.3.02 | инструментов, оснастки и материалов, применяемых для проведения работ по профилактике электрооборудования и средств автоматики |
| ПК 1.4 | У 1.4.09 | использовать материалы и инструмент для выполнения ремонта электрооборудования и электромонтажных работ | З 1.4.22 | инструментов, оснастки и материалов, применяемых для диагностирования, технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики |
| ОК 01 | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно | Зо 01.04 | методы работы в |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|--|
| | | искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | | профессиональной и смежных сферах; |
| | Уо 01.05 | составлять план действия; | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | | |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | | |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; | Зо 02.02 | приёмы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | структурировать получаемую информацию; | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | | |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|---|
| | | деятельности; | | |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 45 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 27 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 16 |
| практические занятия | 27 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 6 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|--|--|---|--|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> |
| Раздел 1 Закономерности формирования структуры материалов | | 16/11 | | |
| Тема 1.1 Строение и свойства материалов | Содержание | 2/2 | | |
| | 1. Введение. Содержание материаловедения, его роль и значение в технике. Общая характеристика металлов. Производство цветных металлов, их сплавы. Черная и цветная металлургия | 1 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.1.07 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| | 2. Свойства металлов и методы их испытаний. Кристаллическое строение металлов. Структура полимеров, стекла, керамики, древесины. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.1.07 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | | | | Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.04 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.04 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 04.01 |
| | 1. Изучение закономерностей процесса кристаллизации | 2 | | |
| Тема 1.2 Диаграммы состояния металлов и сплавов | Содержание | 6/5 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|---|
| | <p>Диаграммы состояния двойных сплавов. Диаграмма состояния железо-цементит.</p> <p>Легированные стали. Примеры диаграммы состояния двойных сплавов. Построение кривых охлаждения железоуглеродистых сплавов. Физико-химические методы анализа сплавов</p> | 1 | | <p>Зо 01.01</p> <p>Зо 01.02</p> <p>Зо 02.04</p> <p>Зо 03.03</p> <p>Зо 03.04</p> <p>Уо 01.01</p> <p>Уо 01.02</p> <p>Уо 02.04</p> <p>Уо 02.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 03.01</p> <p>Уо 03.02</p> <p>Уо 03.03</p> <p>Уо 04.01</p> |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 5 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 | <p>З 1.1.07</p> <p>З 1.3.02</p> <p>З 1.4.22</p> <p>У 1.4.09</p> |
| | 2. Построение диаграммы состояния двойного сплава. | 2 | КК 1, КК 2 | У 1.4.09 |
| | 3. Превращения в железоуглеродистых сплавах. Анализ диаграммы | 2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | <p>Зо 01.01</p> <p>Зо 01.02</p> <p>Зо 02.04</p> <p>Зо 03.03</p> <p>Зо 03.04</p> <p>Уо 01.01</p> <p>Уо 01.02</p> <p>Уо 02.04</p> <p>Уо 02.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 03.01</p> <p>Уо 03.02</p> <p>Уо 03.03</p> <p>Уо 04.01</p> |
| | Содержание | 1 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 | З 1.1.07 |

| | | | | |
|---|--|---------------------|---|--|
| Тема 1.3 Формирование структуры деформируемых металлов и сплавов | 1.Пластическая деформация моно- и поликристаллов. Технология обработки металлов давлением | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| Тема 1.4 Термическая обработка металлов и сплавов | Содержание Факторы, определяющие режим термической обработки. Виды термической обработки. Выбор режима термической обработки. Закалка и отпуск углеродистой стали. Графики термической обработки. | 1/0 1 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.1.07 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |

| | | | | | |
|---|---|---|------------|---|--|
| Тема 1.5 Химико-термическая обработка металлов и сплавов | Содержание 1.Способы химико-термической обработки. Анализ структуры термически и химически обработанных сталей. Диффузионное насыщение сплавов металлами и неметаллами. | 1 | 7/6 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.1.07 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 6 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.1.07 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 |
| | 4. Механические испытания металлов. | 3 | | | |

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | Уо 04.01 |
| | 5. Определение количества жидкой и твердой составляющих (частей) сплава по диаграмме | 2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | |
| Раздел 2 Материалы, применяемые в машино- и приборостроении | | 18/13 | | |
| Тема 2.1 Конструкционные материалы | 1 Классификация конструкционных материалов. Проектные характеристики и выбор материалов в конструкции оборудования. Структура, свойства, маркировка и применение серого, высокопрочного и ковкого чугунов. Углеродистые стали. Применение углеродистых сталей. Легированные стали, их классификация, маркировка. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.1.07 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 6 | | |
| | 6. Расшифровка марок чугуна | 2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.1.07 |
| | 7. Строение углеродистых сталей | 2 | | 3 1.3.02 |
| | 8. Легированные стали. Специальные стали. Расшифровка марок | 2 | | 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| Тема 2.2 Материалы с особыми технологическими свойствами | | 3/2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| | 1. Медь и её сплавы. Алюминий и его сплавы. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 |
| 9. Микроструктура цветных металлов и сплавов | 2 | | | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | | | | Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| Тема 2.3 Износостойкие материалы | Содержание | 3/2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| | Классификация, свойства, маркировка и область применения износостойких материалов. Антифрикционные материалы: металлы и неметаллы | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 |
| 10. Изучение свойств полимеров и методов переработки пластмасс | 2 | | | |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| | | | | Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.04 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 04.01 |
| Тема 2.4 Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды. | Содержание | 1/0 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04 Зo 03.03 Зo 03.04 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.04 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 04.01 |
| | 1. Коррозия металлов и её виды. Способы защиты конструкций от коррозии. Коррозионностойкие материалы и покрытия. Жаростойкие, жаропрочные и хладостойкие материалы. | 1 | | |
| | Содержание | 1/0 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 | З 1.1.07 |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| Тема 2.5 Неметаллические материалы. | 1.Классификация, свойства и применение простых и сложных пластмасс. Каучук и резиновые изделия. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| | 11. Резиновые материалы и каучуки | 2 | | |

| | | | |
|--|---|------------|--|
| Раздел 3. Порошковые и композиционные материалы | | 3/2 | |
| Тема 3.1. Порошковые материалы. | Содержание | 3/2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 |
| | 1.Получение, свойства и область применения порошковых материалов. | 1 | |
| | | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 |
| | 12. Порошковые материалы | 2 | |
| | | | 3 1.1.07 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| Раздел 4 Основные способы обработки материалов | | 4/2 | | |
| Тема 4.1 Литейное производство. | Содержание | 1/0 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | З 1.1.07 З 1.3.02 З 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| | 1.Сущность литейного производства. Специальные виды литья | 1 | | |
| Тема 4.2 Обработка | Содержание | 1/0 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 | З 1.1.07 |

| | | | | |
|----------------------------|--|------------|---|--|
| металла давлением. | 1. Сущность процесса обработки металлов давлением. Прокатка, волочение, прессование, ковка, штамповка | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| Тема 4.3. Обработка | Содержание | 1/0 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 | 3 1.1.07 |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| металла резанием. | 1.Методы обработки резанием. Классификация металлорежущих станков и их характеристики | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 |
| Тема 4.4 Пайка сварка металла | Содержание | 3/2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | 3 1.1.07 3 1.3.02 3 1.4.22 У 1.4.09 Зо 01.01 |
| | 1.Физико-химические основы получения сварного соединения. Виды сварки. Способы пайки металла. Материалы, используемые для пайки металла | 1 | | Зо 01.02 Зо 02.04 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 | Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 01.01 |
| | 13. Ознакомление с видами сварки | 2 | | Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 |
| Самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовка индивидуальных сообщений, докладов, презентаций по темам программы | 2 | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|--|----------|
| | | | | Уо 04.01 |
| Промежуточная аттестация | | 6 | | |
| Всего: | | 45 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Черепахин А.В., Колтунов И.И., Кузнецов В.А. Материаловедение. [Электронный ресурс] – М.: КНОРУС, 2016.

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Адаскин А.М., Зуев М.В. Материаловедение. М., ОИЦ Академия, 2008.
2. Кобелев В.А., Шаронов М.А., Кобелев О.А., Шаронова В.П. Материаловедение.
3. Технология композиционных материалов. [Электронный ресурс] – М.: КНОРУС, 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|---|--|
| <p>Усвоенные знания: строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделия; современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; сварочное производство; технологические процессы обработки.</p> | <p>-последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; - дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; - показывает понимание сущности рассматриваемых понятий; - умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; -рационально использует наглядные пособия, справочные материалы; -имеет прочные знания стандартов ЕСКД.</p> | <p>Устный опрос по темам дисциплины; -тестирование. Промежуточная аттестация –экзамен.</p> |
| <p>Освоенные умения: анализировать структуру и свойства материалов; строить диаграммы состояния двойных сплавов; давать характеристику сплавам.</p> | <p>-умело и правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы (стандарты, справочную и учебную литературу, мерительный инструмент); -грамотно выполняет графические работы и практические задания, в которых правильно выполнены все необходимые построения, полностью раскрыта форма деталей, чертеж рационально скомпонован, выполнены необходимые виды, разрезы, сечения; -аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий; -имеет высокое качество графики, оформление чертежей полностью</p> | <p>Наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защиты работ и упражнений; -тестирование; -работа на интерактивных занятиях. Промежуточная аттестация: –экзамен</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | соответствует требованиям и нормам стандартов ЕСКД | |
|--|--|--|

Приложение 3.13

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Метрология и стандартизация»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 Метрология и стандартизация»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Метрология и стандартизация» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|--|------------|--|
| | У 1.1.08 | производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса | | |
| | У 1.1.09 | использовать все средства контроля, все системы внутрисудовой связи и управления, в том числе информацию на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки | | |
| ПК 1.2 | У 1.2.01 | производить электрические измерения; | З 1.2.04 | мероприятий по проведению измерений в электрических распределительных устройствах и электрических сетях |
| | У 1.2.02 | производить необходимые замеры и настройки в электрических силовых и слаботочных цепях; | З 1.2.05 | общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими |
| | У 1.2.03 | производить необходимые | З 1.2.06 | основных методов измерений и операций по настройке |

| | | | | |
|--------|-----------|---|----------|--|
| | | контрольные замеры сопротивления изоляции | | электрических цепей и электронных узлов |
| | У 1.2.04 | проводить измерения и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями | З 1.2.07 | основных методов измерений и операций по настройке высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В) |
| ПК 1.4 | У 1.4.10 | анализировать параметры технического состояния электрооборудования; подготавливать оборудование и помещения к выполнению заводских ремонтных работ и оказывать содействие в выполнении их в установленные сроки | | |
| ПК 1.5 | У 1.5.03 | производить параметрический контроль технического состояния судовых технических средств с использованием измерительного комплекса | | |
| ПК 4.1 | У 4.1.01 | проводить эксплуатацию судового электрооборудования в соответствии с требованиями Регистра | | |
| ОК 1 | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо. 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|---|
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | | | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | | | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|---|
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|--|
| | | и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | | |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей профессии (специальности); | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Уо 07.01 | соблюдать нормы экологической безопасности; | Зо 07.01 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
| | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; | Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; |
| | Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения |
| | | | Зо 07.04 | принципы бережливого производства; |
| | | | Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|--|
| ОК 08 | Уо 08.01 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; | Зо 08.01 | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; |
| | Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; | Зо 08.02 | основы здорового образа жизни; |
| | Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности | Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; |
| | | | Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 60 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 35 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 23 |
| практические занятия | 35 |
| Самостоятельная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация | 6 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|--|---|---|---|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | |
| Раздел 1. Основы метрологии | | 21/15 | | |
| Тема 1.1. Теоретические основы метрологии и метрологического обеспечения. | Содержание | 1/0 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.4.10 У 1.5.03 У 4.1.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Краткая история развития метрологии. Общие понятия и определения метрологии. Физические свойства и величины. . Разделы метрологии. Единицы физических величин. Кратные и дольные единицы. | 1 | | |
| Содержание | | 4/3 | | З 1.2.04 |

| | | | | |
|---|---|-----------------|--|---|
| <p>Тема 1.2. Виды и методы измерений.</p> | <p>1. Область измерений. Основные этапы процесса измерения. Основное уравнение измерений. Передача размера единиц физических величин. Классификация измерений. Методы измерений. Понятие об испытании и контроле.</p> | <p>1</p> | <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6</p> | <p>З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.4.10 У 1.5.03 У 4.1.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05</p> |
| <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> | | <p>3</p> | | <p>З 1.2.04</p> |

| | | | | |
|---|---|------------|--|--|
| | 1. Нормируемые метрологические характеристики по заданным условиям. | 3 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 15 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.4.10 У 1.5.03 У 4.1.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 1.3. Погрешность измерений. | Содержание | 5/4 | | |
| | 1. Погрешность результата измерения. Классификация погрешностей (по характеру проявления, по причине возникновения, в зависимости от места возникновения, по зависимости абсолютной погрешности от значений измеряемой величины). Принципы оценивания погрешностей. Систематические и случайные погрешности. 5. Инструментальная погрешность. Методы измерения. Формы выражения погрешности. Прямые и косвенные измерения. Однократные и многократные измерения. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03 , ОК 04 , ОК 05 , ОК 06 , ОК 07 , ОК 08 , ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Тема 1.4. Средства измерений | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03 , ОК 04 , ОК 05 , ОК 06 , ОК 07 , ОК 08 , ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | Содержание | 6/4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03 , ОК 04 , ОК 05 , ОК 06 , ОК 07 , ОК 08 , ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 2. Средства измерений (определение размеров детали штангенциркулем, линейкой, микрометром и т.д.) и определение погрешностей результатов измерений по заданным условиям. | 4 | | |
| | Содержание | 6/4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03 , ОК 04 , ОК 05 , ОК 06 , ОК 07 , ОК 08 , ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Средства измерений, их классификация и свойства. Шкалы средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Нормирование метрологических характеристик. | 1 | | |
| | | | 1 | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03 , ОК 04 , ОК 05 , ОК 06 , ОК 07, ОК 08 , ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 | |
| Содержание | 5/4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 | |
| 3. Перевод производных единиц измерений физических величин в основные, множители и приставки | 4 | | | |
| Содержание | 5/4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 | |
| 1. Состав метрологического обеспечения. Нормативная основа обеспечения единства измерений в Российской Федерации | 1 | | | |

| | | | | |
|---|--|-------------|---|--|
| Тема 1.5. Основы метрологического обеспечения измерений. | Федерации. Метрологическое обеспечение. Функции метрологических служб. Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». Международные метрологические организации. Метрологическая надёжность СИ. | | | Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 4. Перевод физических единиц в системе СИ | 4 | | |
| | Стандартизация | 12/5 | | |
| | Содержание | 2/0 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Раздел 2 | 1. Сущность стандартизации, краткая история развития стандартизации. Цели, объекты, принципы стандартизации. | 1 | | |
| | 2. Понятие нормативный документ по стандартизации. Методы стандартизации. | 1 | | |
| Тема 2.1. Основы стандартизации | Содержание | 6/3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 |
| | 1. Национальная система стандартизации России. 2. Комплекс стандартов «Стандартизация в Российской Федерации». 3. Общая характеристика стандартов разных видов и | 1 | | |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| Тема 2.2. Национальная система стандартизации | категорий. 4. Порядок разработки национальных стандартов. информация о нормативных документах по стандартизации. 5. Органы и службы стандартизации в Российской Федерации. | 1 | | 3o 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| | 6. Государственный контроль и надзор над соблюдением требований по стандартизации. 7. Правовые основы стандартизации. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, OK 09 | 3o 04.02 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| | 5. Анализ характеристик стандартизации по заданным условиям | 3 | | |
| | Содержание | 4/2 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, OK 09 | 3o 04.02 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| Тема 2.3. Методы стандартизации | 1. Стандарты, обеспечивающие качество продукции. Стандартизация услуг. Межгосударственная система стандартизации. | 1 | | |
| | 2. Международная стандартизация. Национальная стандартизация зарубежных стран. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 6. Выбор показателей качества по заданным продукции | 2 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, OK 09 | 3o 04.02 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| Раздел 3 Тема 3.1. Основ- ные понятия, определения о размерах, отклонениях, допусках размера. | | | | Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | Стандартизация основных норм взаимозаменяемости | 10 /5 | | |
| | Содержание | 4/2 | | |
| | 1. Основные определения поверхностей, размеров, предельных отклонений, допусков размера. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 2. Определение годности действительных размеров. | 1 | | |
| | 3. Нормативные документы по обеспечению взаимозаменяемости и нормированию точности. | | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 7. Определение годности действительных размеров заданных деталей. Графическое изображение полей допусков | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | Содержание | 6/3 | | |
| | 1. Поверхности (профили): номинальные и реальные. | 1 | | |
| 2. Отклонения и допуски формы и расположения поверхностей: терминология, виды, условные знаки. | 1 | ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | Зо 09.01 Зо 09.02 | |

| | | | | |
|---|---|--------------|--|--|
| Тема 3.2. Нормирование точности формы и расположения поверхностей. | 3. Понятие шероховатости поверхности. Параметры шероховатости, их обозначение на технических документах. | 1 | | 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | | |
| | 8. Прочтение допусков формы по условным обозначениям на заданном чертеже. Работа с нормативными документами | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 | 3o 04.02 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| | Сертификация | 15/10 | | |
| | Содержание | 6/4 | | |
| | 1. Сертификация как форма подтверждения соответствия. 2. Основные понятия в области оценки и подтверждения соответствия. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, | 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 |

| | | | | |
|---|---|----------|--|---|
| <p>Раздел 4. Тема 4.1. Основы сертификации.</p> | <p>3. Структура системы сертификации в Российской Федерации.</p> | 1 | <p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6</p> | <p>З 1.2.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.4.10 У 1.5.03 У 4.1.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05</p> |
| | <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> | 4 | | |
| | <p>9. Анализ реального сертификата соответствия</p> | 4 | <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6</p> | <p>З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.4.10 У 1.5.03 У 4.1.01 Зо 04.02 Зо 09.01</p> |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | | | | 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| | Содержание | 9/3 | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6 | 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.2.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.4.10 У 1.5.03 У 4.1.01 3o 04.02 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| Тема 4.2. Под- тверждение соот- ветствия. | 1. Формы подтверждения соответствия: обязательная сертификация, декла- рирование соответствия и добровольная сертификация. | 1 | | |
| | 2. Участники обязательной сертификации, участники добровольной серти- фикации, участники декларирования соответствия. | 1 | | |
| | 3. Системы сертификации. | 1 | | |
| | 4. Законодательные и организационно-правовые основы подтверждения со- ответствия. | 1 | | |
| | 5. Правила и порядок проведения сертификации и декларирования соответ- ствия. | 1 | | |
| | 6. Схемы сертификации и декларирования соответствия. Сертификация услуг. | 1 | | |
| | 7. Сертификация систем качества. | 1 | | |
| | 8. Знак обращения на рынке и Знак соответствия. | 1 | | |
| | 9. Ответственность за нарушение обязательных требований регламентов и правил сертификации. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 6 | | |
| 10. Систематизация и классификация товаров на основе штрихового кодирования. Анализ подлинности штрих-кода | 3 3 | | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, | 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.2.07 |

| | | | | |
|--|--|----------|--|---|
| | <p>11. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Анализ маркировочных знаков заданной продукции</p> | | <p>ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6</p> | <p>У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.4.10 У 1.5.03 У 4.1.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05</p> |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Анализ методов оценки качества по заданной статье газеты (журнала) «Стандарты и Качество»</p> | <p>2</p> | <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6</p> | <p>З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 У 1.1.08 У 1.1.09 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.4.10 У 1.5.03 У 4.1.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03</p> |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|--|--|
| | | | | 3o 09.04 3o 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| Промежуточная аттестация | | 2 | | |
| Всего: | | 60 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для СПО проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. — М.: Академия, 2020. — 320 с
2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация : [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В.Ю. Шишмарев – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 429 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6.
2. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469813> (дата обращения: 03.11.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487891> (дата обращения: 03.11.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|---|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> основные понятия и определения метрологии и стандартизации; <input type="checkbox"/> принципы национального метрологического контроля и надзора; <input type="checkbox"/> принципы построения между-народных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации; <input type="checkbox"/> правила пользования техническими регламентами, стандартами и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требования международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты; <input type="checkbox"/> основные цели, задачи, порядок проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности судоходных компаний; <input type="checkbox"/> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; | <p>Демонстрация знаний основных понятий и определений метрологии и стандартизации.</p> <p>Демонстрация знаний принципов национального метрологического контроля и надзора.</p> <p>Демонстрация знаний принципов построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, области ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации.</p> <p>Демонстрация знаний правил пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требований международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты.</p> <p>Демонстрация знаний основных целей, задач, порядка проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности судоходных компаний.</p> <p>Актуальность профессионального и</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме экзамена</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; <input type="checkbox"/> методы работы в профессиональной и смежных сферах; <input type="checkbox"/> структуру плана для решения задач; <input type="checkbox"/> порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; <input type="checkbox"/> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; <input type="checkbox"/> приёмы структурирования информации; <input type="checkbox"/> формат оформления результатов поиска информации; <input type="checkbox"/> содержание актуальной нормативно-правовой документации; <input type="checkbox"/> современную научную и профессиональную терминологию; <input type="checkbox"/> возможные траектории профессионального развития и самообразования; <input type="checkbox"/> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; <input type="checkbox"/> основы проектной деятельности; <input type="checkbox"/> особенности социального и культурного контекста; <input type="checkbox"/> правила оформления документов и построения устных сообщений; <input type="checkbox"/> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; <input type="checkbox"/> значимость профессиональной деятельности по специальности; <input type="checkbox"/> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; | <p style="text-align: center;">социального</p> <p>контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; <input type="checkbox"/> основы проектной деятельности; <input type="checkbox"/> особенности социального и культурного контекста; <input type="checkbox"/> правила оформления документов и построения устных сообщений; <input type="checkbox"/> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; <input type="checkbox"/> значимость профессиональной деятельности по специальности; <input type="checkbox"/> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; <input type="checkbox"/> основные общеупотребительные глаголы (бытовая и | |
|---|---|--|

| | | |
|---|---|--|
| <p>□ основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>□ лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>□ особенности произношения;</p> <p>□ правила чтения текстов профессиональной направленности</p> | <p>профессиональная лексика);</p> <p>□ лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>□ особенности произношения;</p> <p>□ правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> | |
|---|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| | <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> пользоваться средствами измерений физическими величинами; <input type="checkbox"/> соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты; <input type="checkbox"/> учитывать погрешности при проведении измерений, исклю- | <p>Демонстрация умений пользоваться средствами измерений физическими величинами.</p> <p>Демонстрация умений соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты.</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме экзамена.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>чать грубые погрешности в серии измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией; <input type="checkbox"/> использовать надлежащие инструменты и измерительные приборы при ремонте и эксплуатации судовых механизмов и оборудования, а также при несении безопасной машинной вахты; <input type="checkbox"/> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; <input type="checkbox"/> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; <input type="checkbox"/> определять этапы решения задачи; <input type="checkbox"/> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы <input type="checkbox"/> составлять план действия; <input type="checkbox"/> определять необходимые ресурсы; <input type="checkbox"/> владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; <input type="checkbox"/> реализовывать составленный план; <input type="checkbox"/> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); <input type="checkbox"/> определять задачи для поиска информации; <input type="checkbox"/> определять необходимые источники информации; <input type="checkbox"/> планировать процесс поиска; <input type="checkbox"/> структурировать получаемую информацию; <input type="checkbox"/> выделять наиболее значимое в перечне информации; <input type="checkbox"/> оценивать практическую значимость результатов поиска; | <p>Демонстрация умений учитывать погрешности при проведении измерений, включающие грубые погрешности в серии измерений.</p> <p>Демонстрация умений пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией.</p> <p>Демонстрация умений использовать надлежащие инструменты и измерительные приборы при ремонте и эксплуатации судовых механизмов и оборудования, а также при несении безопасной машинной вахты.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</p> | |
|---|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p><input type="checkbox"/> оформлять результаты поиска;</p> <p><input type="checkbox"/> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p><input type="checkbox"/> применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p><input type="checkbox"/> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p><input type="checkbox"/> организовывать работу коллектива и команды;</p> <p><input type="checkbox"/> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p><input type="checkbox"/> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p><input type="checkbox"/> описывать значимость своей специальности;</p> <p><input type="checkbox"/> понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты</p> | <p>наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование</p> | |
|--|---|--|

Приложение 3.14

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 Теория и устройство судна»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 Теория и устройство судна»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.06 Теория и устройство судна» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|---|------------|--|
| ПК 1.5 | | | З 1.5.01 | назначения и технических характеристик оборудования; основ устройства и принципа работы главных двигателей, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения; теоретических разделов термодинамики, механики и гидромеханики |
| ПК 3.2 | У 3.2.01 | применять средства по борьбе за живучесть судна | З 3.2.01 | мероприятий по обеспечению непотопляемости судна |
| | У 3.2.02 | применять средства по борьбе с водой | З 3.2.02 | методов восстановления устойчивости и спрямления аварийного судна |
| ПК 3.3 | У 3.3.01 | применять средства и системы пожаротушения | З 3.3.05 | видов средств и систем пожаротушения на судне |
| | У 3.3.02 | пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае возникновения или угрозы возникновения пожара | | |
| ПК 3.6 | У 3.6.02 | управлять коллективными спасательными средствами | З 3.6.06 | видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения |
| | | | З 3.6.07 | устройств спуска и подъёма спасательных средств |
| ОК 1 | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|---|
| | | | | и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | | | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | | | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| | | проявлять толерантность в рабочем коллективе | | |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей профессии (специальности); | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Уо 07.01 | соблюдать нормы экологической безопасности; | Зо 07.01 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
| | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; | Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; |
| | Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения |
| | | | Зо 07.04 | принципы бережливого производства; |
| | | | Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона |
| ОК 08 | Уо 08.01 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; | Зо 08.01 | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; |
| | Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; | Зо 08.02 | основы здорового образа жизни; |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|--|
| | Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности | Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; |
| | | | Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 92 |

| | |
|---|----|
| в т.ч. в форме практической подготовки | 42 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 48 |
| практические занятия | 42 |
| Самостоятельная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация | 2 |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|---|---|---------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Устройство судна | | 24/22 | | |
| Тема 1.1 Введение. Классификация судов | Содержание | 4/0 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Понятие о судне как о сложном инженерном сооружении. | 1 | | |
| | 2. Классификация судов по общим основным признакам. | 1 | | |
| | 3. Архитектурно-конструктивные типы судов. Определение типа судна по его силуэту. | 1 | | |
| | 4. Эксплуатационные качества судов. | 1 | | |
| Тема 1.2 Прочность корпуса судна | Содержание | 4/4 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 |
| | 1. Силы, действующие на корпус судна. | 1 | | |
| | 2. Общая продольная прочность. Местная прочность. | 1 | | |
| | 3. Борьба с коррозией и обрастанием судов. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | 4.Классификационные общества и их функции. | 1 | ОК 07, ОК 09 | З 3.3.06 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 8 | КК 1, КК 2 | З 3.3.07 |
| | 1.Производство расчетов по продольной и поперечной остойчивости: -метацентрической высоты, метацентрического радиуса; -изменение метацентрической высоты при вертикальных и горизонтальных перемещениях груза, приеме или снятии груза, влияние жидкости или сыпучих грузов, подвешенных грузов, в аварийных случаях, посадке на грунт, работа с диаграммой статической и динамической остойчивости. | 8 | | У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 1.3 Кон-струкция корпуса судна | Содержание | 4/4 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2 | З 1.5.01 |
| | 1. Системы набора корпуса судна. Конструкция днища. Настил днища. Конструкция борта. | 1 | | З 3.2.01 |
| | 2. Наружная обшивка. Конструкция палуб и платформ. Настил палубы. Конструкция переборок. | 1 | | З 3.2.02 |
| | 3.Надстройки и рубки. Конструкция оконечностей судна. Конструкция отдельных узлов судна. | 1 | | З 3.3.05 |
| | 4.Дельные вещи. | 1 | | З 3.3.06 |
| | | | | З 3.3.07 |
| | | | | У 3.2.01 |
| | | У 3.2.02 | | |
| | | У 3.3.02 | | |
| | | У 3.3.02 | | |
| | | У 3.6.02 | | |
| | | Зо 04.02 | | |
| | | Зо 09.01 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 2.Судовые помещения, их классификация, назначение, особенности устройства. | 8 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Бортовые перекрытия. 2. Фундаменты. 3. Обшивка и изоляция судовых помещений. | 2 | | Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 1.4 Судовые устройства | Содержание | 6/6 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| 1. Определение, состав судовых устройств. Рулевое устройство. Поступления, рулевые машины, рулевые приводы, средства управления судном, основные и вспомогательные. Разновидность рулей и их составные части. Поворотные насадки, крыльчатые движители, азиподы. | 2 | | | |
| Якорное устройство. Якорные механизмы: брашпили и шпили. Назначение якорного устройства и его составные части. | 1 | | | |
| Швартовное устройство судна. Назначение швартовного устройства. Составные элементы швартовного устройства: кнехты, киповые планки, уткишвартовые клюзы, вьюшки, кранцы, выброски, швартовные стопоры. | 2 | | | |
| Специальные устройства судов | 1 | | | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | 6 | | | |
| 3. Подбор цепи якорного устройства по характеристике снабжения. | 2 | | | |
| 4. Подбор якорей для грузового теплохода. | 2 | | | |
| 5. Определение прочности и массы тросов по таблицам ГОСТ. Определение прочности тросов по приближительным формулам | 2 | | | |
| Тема 1.5 Судовые | Содержание | 4/0 | ПК 1.5, ПК 3.2, | З 1.5.01 |

| | | | | |
|--|---|------------|--|--|
| системы | 1. Конструктивные элементы судовых систем. Характеристики судовых систем. Составные части. Соединение трубопроводов, прокладочный материал. Арматура. | 2 | ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 |
| | 2. Трюмные системы: назначение балластной, осушительной, водоотливной, дифферентной и креновой системы. | 2 | КК 1, КК 2 | З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 1.6 Проектирование и постройка судов | Содержание | 2/0 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 | З 1.5.01 З 3.2.01 |
| | 1. Проектирование судов. Постройка судов. Сдача судна в эксплуатацию. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2 | З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 |

| | | | | |
|---|---|--------------|---|--|
| | | | | Зo 09.03 Зo 09.04 Зo 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| Раздел 2. Основы теории судна. | | 24/20 | | |
| Тема 2.1 Геометрия корпуса судна | Содержание | 2/4 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зo 04.02 Зo 09.01 Зo 09.02 Зo 09.03 Зo 09.04 Зo 09.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 |
| | 1. Теоретический чертёж судна. Главные размерения судна. Коэффициенты полноты судна. | 1 | | |
| | 2. Элементы объёмного водоизмещения. Посадка судна. Марки осадок. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 6. Расчет площадей шпангоутов и ватерлиний по правилу трапеций. | 4 | | |
| Тема 2.2 Плавучесть | Содержание | 2/4 | | |
| | 1. Мореходные качества судов. Условия равновесия плавающего судна. Весовые и объёмные характеристики судна. | 1 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 | З 1.5.01 З 3.2.01 |

| | | | | |
|---------------------|--|------------|---|--|
| | 2.Изменение средней осадки при изменении нагрузки. Изменение1 среднейосадки при изменении плотности воды. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 7. Изменение плавучести и остойчивости при затоплении отсека (4 составление таблиц). | | КК 1, КК 2 | |
| Тема 2.3 | Содержание | 4/6 | | |
| Остойчивость | 1. Начальная поперечная остойчивость. Метацентрическая формула поперечной остойчивости. Определение угла крена при поперечно-горизонтальном перемещении груза. | 1 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 |
| | 2.Влияние на поперечную остойчивость подвешенных грузов. Влияние на поперечную остойчивость жидких и сыпучих грузов. | 1 | КК 1, КК 2 | У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 |
| | 3.Продольная остойчивость. Метацентрическая формула продольной остойчивости. | 1 | | |
| | 4.Остойчивость на больших углах крена. Статическая остойчивость. Дина-мическая остойчивость. Требования Регистров по обеспечению остойчивости судна. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 8.Решение задач по приему и снятию груза. Определение осадки при4 переходе из пресной воды в соленую. | 4 | | Зо 09.01 Зо 09.02 |

| | | | | |
|---------------------------------|--|------------|---|--|
| | | | | Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 2.4 Непотопляемость | Содержание учебного материала | 2/2 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Конструктивное обеспечение непотопляемости судов. Обеспечение непотопляемости судна в эксплуатации. | 2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 9.Влияние дополнительных причин (ветра, волн, течений, движителей и пр.) на управляемость. | 2 | | |
| Тема 2.5 Ходкость | Содержание | 4 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 |
| | 1. Сопротивление воды и воздуха движению судна. Определение сопротивления воды опытным путём. | 1 | | |
| | 2.Определение мощности главных двигателей. Пути повышения скорости судов. | 1 | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|---|------------|--|--|
| | 3.Расчёты требуемых мощностей главных двигателей для увеличения скорости судна. | 1 | | КК 1, КК 2 | З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 4.Адмиралтейская формула. | 1 | | | |
| Тема 2.6 Судовые движители | Содержание | | 2/2 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 |
| | 1. Гребной винт. Элементы геометрии гребного винта. Прочие типы судовых движителей. | 1 | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 |
| | 2.Преимущества и недостатки винтов регулируемого шага (ВРШ) и винтовфиксированного шага (ВФШ). | 1 | | КК 1, КК 2 | Уо 09.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 2 | | |
| | 10.Выполнить обмер гребного винта. | 2 | | | Уо 09.01 |

| | | | | |
|-------------------------------|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Тема 2.7 Управляемость | Содержание | 4 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | 1. Принцип действия руля на судно. | 1 | | |
| | 2. Момент на баллере. | 1 | | |
| | 3. Поворотливость, устойчивость судна на курсе, маневрирование. | 1 | | |
| | 4. Основные требования при выборе мощности рулевой машины. | 1 | | |
| Тема 2.8 Качка судов | Содержание | 4/2 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 |
| | 1. Качка на тихой воде. Качка на волнении. | | | |
| | 2. Успокоители качки (пассивные, активные). | 4 | | |
| | 3. Вредные последствия качки судов. | | | |
| | 4. Явление резонанса при качке. | | | |

| | | | | |
|--|--|----------|--|--|
| | | | КК 1, КК 2 | З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.6 | З 1.5.01 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.06 З 3.3.07 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.02 У 3.3.02 У 3.6.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 |
| | 11.Определить зависимость качки от курса и скорости судна. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2 | |

| | | | |
|---------------------------------|--|-----------|--|
| | | | Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 |
| Промежуточная аттестация | | 2 | |
| Всего: | | 92 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Теории и устройства судна», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аносов А. П. Теория и устройство судна: циклическая прочность судовых конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Аносов, А. В. Славгородская. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Моск-ва : Юрайт, 2018.

2. Аносов А. П. Теория и устройство судна: конструкции специальных судов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Аносов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - on-line.

3. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РФ

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>

3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>

4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>

5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Давыдова С. В. «Устройство и оборудование судов» Методические указания Н. Новгород «ВГАВТ» 2013, - 41 с.

2. Ю. Л. Маков «Остойчивость... Что это такое?». СПб, Судостроение, 2005.

3. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ) с поправками

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|--|---|--|
| <p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные конструктивные элементы судна, геометрия корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса; - судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна; - требования к остойчивости судна; - теорию устройства судна для расчётов остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств; - маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов; | <ul style="list-style-type: none"> -последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; - дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; - показывает понимание сущности рассматриваемых понятий; - умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; -рационально использует наглядные пособия, справочные материалы; -имеет прочные знания стандартов ЕСКД. | <p>Устный опрос по темам дисциплины;</p> <p>-тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет.</p> |
| <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчёта остойчивости в неповреждённом состоянии судна и в случае частичной потери плавучести | <ul style="list-style-type: none"> -умело и правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы (стандарты, справочную и учебную литературу, мерительный инструмент); -грамотно выполняет графические работы и практические задания, в которых правильно выполнены все необходимые построения, полностью раскрыта форма деталей, чертеж рационально скомпонован, выполнены необходимые виды, разрезы, сечения; -аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий; | <p>Наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защиты графических работ и упражнений;</p> <p>-тестирование;</p> <p>-работа на интерактивных занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: –дифференцированный зачет</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | -имеет высокое качество графики, оформление чертежей полностью соответствует требованиям и нормам стандартов ЕСКД | |
|--|---|--|

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача» является обязательной частью ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|---|------------|--|
| ПК 1.4 | У 1.4.10 | анализировать параметры технического состояния электрооборудования; подготавливать оборудование и помещения к выполнению заводских ремонтных работ и оказывать содействие в выполнении их в установленные сроки | З 1.4.05 | устройства и принципа работы судовых генераторов |
| | | | З 1.4.13 | устройства и принципа работы электротермального оборудования и его элементов |
| ПК 1.5 | | | З 1.5.01 | назначения и технических характеристик оборудования; основ устройства и принципа работы главных двигателей, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения; теоретических разделов термодинамики, механики и гидромеханики |
| ПК 4.5 | У 4.5.01 | пользоваться электроизмерительными приборами (амперметры, вольтметры, ваттметры, мегомметры, фазометры, частотомеры, мультиметры, синхроскопы), | З 4.5.01 | классификацию электроизмерительных приборов, условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов, устройство и принцип их работы, сроки поверок |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|---|
| | | производить снятие показаний с этих приборов | | электроизмерительных приборов |
| ОК 1 | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | | | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | | | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|--|
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач | | |
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|---|
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей профессии (специальности); | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и |

| | | | | |
|--|----------|---|----------|---|
| | | своей профессиональной деятельности | | процессов профессиональной деятельности |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 65 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 31 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 31 |
| практические занятия | 32 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование раз-делов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формиру ванию которых способствует элемент программы | КОД З/У/Н |
|--|--|---------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Основные параметры состояния. Общие законы статики и динамики идеальных газов | | 10 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | З 1.4.05 З 1.4.13 З 1.5.01 З 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 1.1. Общие законы идеальных газов. | Содержание | 6/2 | | |
| | 1. Рабочее тело и его параметры. Количество вещества. | 2 | | |
| | 2. Законы идеальных газов. Смеси идеальных газов. Закон Дальтона. | 2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 1. Решение задач по теме: Общие законы идеаль-ных газов. | 2 | | |
| Тема 1.2. Теплоём- | Содержание | 4/2 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 | З 1.4.05 |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|-------------|---|--|
| кость газов. | 1. Теплоёмкость изохорная и изобарная. Средняя и истинная теплоёмкость. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | З 1.4.13 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | З 1.5.01 |
| | 2. Решение задач по теме: Теплоёмкость газов. | 2 | | З 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 2. Законы термодинамики | | 29/6 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| Тема 2.1. Закон сохранения энергии. | Содержание | 6/4 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | 3 1.4.05 3 1.4.13 3 1.5.01 3 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Уравнение первого начала термодинамики. Теплота. Внутренняя энергия. | 1 | | |
| | 2. Работа изменения объёма и давления. Энтальпия. Диаграмма PV. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 3. Решение задач по теме: Закон сохранения энергии. | 4 | | |
| Тема 2.2. Термодинамические процессы газов. | Содержание | 8/4 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | 3 1.4.05 3 1.4.13 3 1.5.01 3 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 |
| | 1. Равновесное и неравновесное состояние газа. | 1 | | |
| | 2. Общие понятия, изохорный, изобарный процессы. | 1 | | |
| | 3. Изотермический, адиабатный, политропный процессы | 2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| 4. Решение задач по теме: Термодинамические процессы газов. | 4 | | | |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| | | | | 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| Тема 2.3. Второе начало термодинамики. | Содержание | 6/2 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | 3 1.4.05 |
| | 1. Второе начало термодинамики. Циклы тепловых машин. | 2 | | 3 1.4.13 |
| | 2. Вывод термического к.п.д. цикла Карно. Понятие энтропии. | 2 | | 3 1.5.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | 3 4.5.01 |
| | 5. Исследование цикла Карно. | 2 | | У 1.4.10 У 4.5.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| | | | | Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2.4.Термодинамические циклы двигателей внутреннего сгорания и газотурбинных установок. | Содержание | 8/4 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | З 1.4.05 |
| | 1. Общие понятия об идеальном цикле двигателя внутреннего сгорания. | 1 | | З 1.4.13 |
| | 2. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания со смешанным подводом теплоты. | 1 | | З 1.5.01 |
| | 3. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания с изохорным подводом теплоты. | 1 | | З 4.5.01 |
| | 4. Термодинамический цикл газотурбинной установки. | 1 | | У 1.4.10 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | У 4.5.01 |
| | 6. Исследование циклов двигателя внутреннего сгорания. | 4 | | Зо 01.01 |
| Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение схемы устройства газотурбинной установки. | 1 | Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 | | |

| | | | | |
|--|--|-------------|---|--|
| Раздел 3. Водяной пар | | 15/8 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | 3 1.4.05 3 1.4.13 3 1.5.01 3 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 3.1. Термодинамические процессы водяного пара. | Содержание | 6/4 | | |
| | 1. Водяной пар. Основные понятия и определения. | 1 | | |
| | 2. Таблицы воды и пара. Перегретый пар и его свойства. Т – S и H – S диаграммы. | 1 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | | |
| | 7. Решение примеров и задач с использованием таблиц и диаграмм водяного пара. | 4 | | |
| Тема 3.2. Истечение газов и паров. | Содержание | | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | 3 1.4.05 3 1.4.13 3 1.5.01 3 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 |
| | 1. Истечение газов и паров. | 2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 8. Исследование процессов дросселирования водяного пара с помощью диаграммы h – S. | 2 | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Критическая скорость и максимальный массовый расход. | 1 | | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| | | | | 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02 |
| Тема 3.3. Идеальные циклы паровых энергетических установок. | Содержание | 4/2 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | 3 1.4.05 3 1.4.13 3 1.5.01 3 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 |
| | 1. Идеальные циклы паровых энергетических установок. | 2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 9. Определение термического к.п.д. цикла Ренки-на с использованием диаграммы $h - S$. | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|------------|---|--|
| | | | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Раздел 4. Основы теплопередачи | | 7/3 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | З 1.4.05 З 1.4.13 З 1.5.01 З 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 4.1.Способы переноса теплоты. | Содержание | 7/3 | | |
| | 1. Основы теплопередачи. | 2 | | |
| | 2. Топливо и его сгорание. | 2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 3 | | |
| | 10.Теплоотдача при свободном и вынужденном движении жидкости. | 2 | | |
| | 11. Расчёт необходимого количества воздуха для процесса сгорания. | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|------------|---|--|
| Раздел 5. Общие законы статики и динамики жидкостей | | 4/4 | | |
| Тема 5.1. Гидростатика. Гидродинамика. | Содержание | 4/2 | ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | 3 1.4.05 3 1.4.13 3 1.5.01 3 4.5.01 У 1.4.10 У 4.5.01 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 1. Гидростатика и гидродинамика. | 2 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | | |
| | 12. Решение задач на законы гидростатики. | 1 | | |
| | 13 Решение задач на законы гидродинамики.(по заданным условиям) | 1 | | |
| Промежуточная аттестация | | | 2 | |
| Всего: | | | 65 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технической термодинамики и теплопередачи», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кудинов В.А. Техническая термодинамика и теплопередача : учебник для вузов / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, Е. В. Стефанюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 454 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ерофеев В.Л. Теплотехника. В 2 т. Т.1 Термодинамика и теория теплообмена [Электронный ресурс]: учебник для СПО/В.Л. Ерофеев, А.С. Пряхин, П.Д. Семенов. - М.: Юрайт, 2020. - 308 с.

2. Ерофеев В.Л. Теплотехника. В 2 т. Т.2 Энергетическое использование теплоты [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В.Л. Ерофеев, А.С. Пряхин, П.Д. Семенов. - М.: Юрайт, 2020. - 199 с.

3. Теплотехника. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/под ред. В.Л. Ерофеева, А.С. Пряхина. - М.: Юрайт, 2020. - 395 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кудинов В.А. Техническая термодинамика и теплопередача : [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В.А. Кудинов, Э.М. Карташов, Е.В. Стефанюк. – М.: Юрайт, 2017. – 442 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/EFA5B946-B5A6-4C71-AE60-3DAFCC7163EC#page/1>

2. Цирельман Н.М. Техническая термодинамика : [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Цирельман. - Спб.: Издательство «Лань», 2018. - 352 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/107965/#1>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>Знать:</p> <p>основные параметры состояния жидких и газообразных теплоносителей;</p> <p>общие законы статики и динамики жидкостей и газов;</p> <p>основные понятия теории теплообмена;</p> <p>законы термодинамики;</p> <p>устройство и принцип действия гидравлических устройств;</p> <p>характеристики топлив;</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приёмы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современную научную и профессиональную терминологию;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности;</p> | <p>Демонстрация знаний основных параметров состояния жидких и газообразных теплоносителей.</p> <p>Демонстрация знаний общих законов статики и динамики жидкостей и газов.</p> <p>Демонстрация знаний основных понятий теории теплообмена.</p> <p>Демонстрация знаний законов термодинамики.</p> <p>Демонстрация знаний устройства и принципов действия гидравлических устройств.</p> <p>Демонстрация знаний характеристик топлив.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информацион-</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> | <p>ных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лекси-</p> | |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>ка) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – измерять основные параметры рабочих тел; – выполнять термодинамический расчёт теплоэнергетических устройств и двигателей внутреннего сгорания; – исследовать термодинамические циклы и определять к.п.д. энергетических установок; – пользоваться технической документацией и справочной литературой; – выполнять расчёт гидравлических устройств; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую | <p>Демонстрация умений измерять основные параметры рабочих тел.</p> <p>Демонстрация умений выполнять термодинамический расчёт теплоэнергетических устройств и двигателей внутреннего сгорания.</p> <p>Демонстрация умений исследовать термодинамический цикл и определять к.п.д. энергетических установок.</p> <p>Демонстрация умений использовать техническую документацию и справочную литературу.</p> <p>Демонстрация умений выполнять расчёт гидравлических устройств.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоя-</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта</p> |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>информацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | <p>тельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформ-</p> | |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>ляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> | |
|--|---|--|

Приложение 3.16

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 Безопасность жизнедеятельности»**

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|---|------------|---|
| ПК 2.1 | У 2.1.02 | планировать работу исполнителей; обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии | З 2.1.04 | методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; требований охраны труда и пожарной безопасности |
| ПК 3.1 | У 3.1.03 | действовать в чрезвычайных ситуациях | З 3.1.03 | уровней охраны на судах и портовых средствах |
| ПК 3.3 | У 3.3.01 | применять средства и системы пожаротушения | З 3.3.03 | мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне |
| | | | З 3.3.04 | видов и химической природы пожара |
| | | | З 3.3.05 | видов средств и систем пожаротушения на судне |
| | | | З 3.3.06 | особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях |
| ПК 3.4 | У 3.4.01 | действовать при различных авариях | З 3.4.01 | порядка действий при авариях |
| | | | З 3.4.02 | мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях |
| ПК 3.5 | У 3.5.01 | оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных | З 3.5.01 | порядка действий при оказании первой помощи |

| | | | | |
|--------------|----------|--|----------|---|
| | | специалистов с применением средств связи | | |
| ОК 01 | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | | |
| | Уо 01.05 | составлять план действия | Зо 01.05 | структура плана для решения задач |
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план | | |
| ОК 02 | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | | |
| ОК 06 | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Уо 07.01 | соблюдать нормы экологической безопасности; | Зо 07.01 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; |
| ОК 08 | Уо 08.01 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность | Зо 08.01 | роль физической культуры в |

| | | | | |
|--|----------|--|----------|---|
| | | для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; | | общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; |
| | Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; | Зо 08.02 | основы здорового образа жизни; |
| | Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности) | Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии |
| | | | Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 72 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 34 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 36 |
| практические занятия | 34 |
| самостоятельная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация | 2 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|---|--|---|---|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> |
| Раздел 1. Взаимодействие человека со средой обитания | | 11/2 | | |
| Тема 1.1 Человек и его среда обитания | Содержание Комплексное занятие. 1. Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека. Комплексное занятие. 2. Критерии безопасного и комфортного взаимодействия человека со средой обитания. | 2 | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | | | | 3o 08.04 Yo 01.02 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 02.02 Yo 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.02 Yo 07.01 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03 |
| | 1. Самостоятельная работа обучающихся Охрана труда и техника безопасности при работе в МКО. Машинно-котельные отделения (МКО) на морских судах относят к категории помещений повышенной опасности. Обеспечение нормальных и безопасных условий труда в МКО достигается | <i>1</i> | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3o 01.02 3o 01.05 3o 02.02 3o 04.01 3o 04.02 3o 06.01 |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | 3o 06.03 3o 07.01 3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уo 01.02 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.08 Уo 02.02 Уo 02.04 Уo 04.01 Уo 04.02 Уo 05.01 Уo 06.02 Уo 07.01 Уo 08.01 Уo 08.02 Уo 08.03 |
| Тема 1.2. Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой обитания | Содержание | 2 | | |
| | Комплексное занятие. 3. Основы взаимодействия человека со средой обитания. | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 |

| | | | | |
|---|---|----------|--|--|
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | У 3.5.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | 1. Здоровый образ жизни, как основа успешной трудовой деятельности и развития человека. | | | |
| Тема 1.3 | Содержание | 2 | | |
| Негативные факторы техно сферы и их воздействие на человека. | Комплексное занятие. 5. Классификация опасных и вредных факторов и их воздействие на человека. Параметры микроклимата и факторы тяжести и напряжённости труда в коллективе исполнителей. | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 3о 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | |

| | | | | |
|--|--|-----------------|--|--|
| | 2. Критерии безопасного и комфортного взаимодействия человека со средой обитания. | | | |
| Тема 1.4 Безопасность системы «человек – машина». | Содержание | <i>I</i> | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | 3 3.1.03 |
| | 3.Критерии безопасности системы «человек – машина». Характеристика опасных состояний системы «человек – машина» и идентификация причин опасного состояния. | | | 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 3о 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | | | | Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 1.5 Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой обитания | Содержание | 3 | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 |
| | Комплексное занятие. 8. Системы восприятия человеком факторов среды обитания | | | |
| | Комплексное занятие. 9. Гигиеническая оценка загрязненности окружающей среды. | | | |
| | Комплексное занятие. 10. Мероприятия по предупреждению неблагоприятного влияния факторов на здоровье и охрану окружающей среды от загрязнения в процессе трудовой деятельности. | | | |

| | | | | |
|---|---|------------|--|--|
| | | | | Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Раздел 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности | | 8/6 | | |
| Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации и их классификация. Основные понятия и определения. | Содержание | 2 | | |
| | Комплексное занятие. 11. Чрезвычайные ситуации и их классификация. | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | 3 3.4.02 3 3.5.01 |
| | Практическое занятие № 4. 12. Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. | 4 | | У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 |

| | | | | |
|------------------------------------|--|----------|--|--|
| | | | | 3o 04.02 3o 06.01 3o 06.03 3o 07.01 3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Yo 01.02 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 02.02 Yo 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.02 Yo 07.01 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03 |
| Тема 2.2 | Содержание | 2 | | |
| Правовые основы обеспечения | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 |

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| <p>безопасности жизнедеятельности.</p> | <p>5.Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты населения и территорий от ЧС. 6. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.</p> | | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5</p> | <p>3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 3о 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01</p> |
|---|---|--|---|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|----------------------------------|
| | | | | Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03 |
|--|--|--|--|----------------------------------|

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| Тема 2.3. Функционирование производства в условиях чрезвычайной ситуации. | Содержание | 4 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 3о 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 |
| | 7. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Комплексное занятие. 16. Ликвидация чрезвычайных ситуаций и их последствий. 8. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. 9. Мероприятия по эвакуации населения. Защита персонала на производстве. | | | |

| | | | | |
|--|---|--------------|---|--|
| | | | | Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Раздел 3. Основы военной службы | | 51/19 | | |
| Тема 3.1 Военная безопасность России и ее обеспечение | Содержание | 8 | | |
| | Комплексное занятие 19.Стратегия национальной безопасности России. | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 |
| | Комплексное занятие 20.Характер современных войн и вооруженных конфликтов | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 | 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 |
| | Комплексное занятие 21.Морская доктрина Российской Федерации и ее развитие. | | КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 |
| | Комплексное занятие 22.Федеральный закон Российской Федерации «Об обороне». Военная организация Российской Федерации. | | | 3 3.5.01 У 2.1.02 |
| | Комплексное занятие 23.Российские Вооруженные Силы на современном этапе развития. | | | У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | У 3.5.01 3о 01.02 |
| | 10. Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их структура, предназначение и задачи. Сравнительный анализ с армиями стран НАТО. | | | 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 |
| | Комплексное занятие 25.Транспортное обеспечение потребностей ВС РФ в мирное и военное время. | | | 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 |

| | | | | |
|--|---|-----------|--|--|
| | <p>Комплексное занятие 26.Международная (миротворческая) деятельность ВС РФ. Военные аспекты международного права.</p> | | | <p>Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03</p> |
| Тема 3.2 | Содержание | 12 | | |
| Основные понятия о воинской обязанности | <p>Комплексное занятие 27.Основы военной службы и обороны государства. Законодательство в области военной службы и обороны государства.</p> | | <p>ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5</p> | <p>3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 Зо 01.02 Зо 01.05</p> |
| | <p>Комплексное занятие 28.Правовые основы военной службы. Воинская обязанность и её структура.</p> | | | |

| | | |
|--|---|--|
| | | |
| | Комплексное занятие 29.Понятие военной службы и ее особенности, правовой статус военнослужащих ВС РФ. | |
| | Комплексное занятие 30.Виды Воинской деятельности. Требования к военнослужащему. Прохождение военной службы по призыву и по контракту. | |
| | Комплексное занятие 31.Порядок подготовки и поступления в военные образовательные учреждения. | |
| | Комплексное занятие | |

3o 02.02
 3o 04.01
 3o 04.02
 3o 06.01
 3o 06.03
 3o 07.01
 3o 08.01
 3o 08.02
 3o 08.03
 3o 08.04
 Yo 01.02
 Yo 01.04
 Yo 01.05
 Yo 01.08
 Yo 02.02
 Yo 02.04
 Yo 04.01
 Yo 04.02
 Yo 05.01
 Yo 06.02
 Yo 07.01
 Yo 08.01
 Yo 08.02
 Yo 08.03

| | | | |
|---|----------|--|---|
| 32. Общевоинские уставы- закон жизни военнослужащего. | | | |
| Комплексное занятие 33.Устав Внутренней службы ВС РФ. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Единоначалие. Командиры (начальники) и подчиненные. | | | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | |
| 11.Порядок организации внутренней службы в подразделениях. Состав суточного Внутреннего наряда полка и подразделений. | | | |
| 12.Устав Гарнизонной и караульной службы. Состав и обязанности должностных лиц караула. | | | |
| Комплексное занятие 36.Дисциплинарный устав ВС РФ. Воинская дисциплина, её сущность и значение. | | | |
| 37.Права и обязанности военнослужащих. Виды ответственности военнослужащих. | <i>1</i> | | |
| <p>2. Самостоятельная работа обучающихся Социальный пакет военнослужащего и членов их семей. Социальные гарантии военнослужащим - предпосылки, условия, средства и способы, закреплённые в нормативно правовых актах, способствующие полной реализации прав и свобод военнослужащих и их членов семьи.</p> | | <p>ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5</p> | <p>3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02</p> |

| | | | | |
|---|--|----------|---|--|
| | | | | 3o 04.01 3o 04.02 3o 06.01 3o 06.03 3o 07.01 3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 3.3. | Содержание | 2 | | |
| Военнослужащий специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 |
| | 13.Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.02 У 3.1.03 |
| | Комплексное занятие 39.Военнослужащий – подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, | | | |

| | | | | |
|--|--|----------|---|--|
| | выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников | | | У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 3.4. Военнослужащий патриот верный своей присяге своей Родине. | Содержание | 8 | | |
| | Комплексное занятие 40.Боевые традиции Вооружённых сил Российской Федерации и Военно-Морского Флота РФ - духовное наследие воинов России. | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 | З 2.1.04 З 3.1.03 З 3.3.03 З 3.3.04 З 3.3.05 |
| | Комплексное занятие | | | |

| | | | |
|---|--|---------------------------------|----------|
| 41.В памяти поколений. Дни воинской славы России. | | КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 3.3.06 |
| Комплексное занятие | | | 3 3.4.01 |
| 42.Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы. | | | 3 3.4.02 |
| Комплексное занятие | | | 3 3.5.01 |
| 43. Военнослужащий – защитник Отечества. Честь и достоинство воина Вооруженных сил. Военная присяга-клятва на верность Родине – России. | | | У 2.1.02 |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | У 3.1.03 |
| | | | У 3.3.01 |
| 14.Воинский этикет и культура общения военнослужащих. | | | У 3.4.01 |
| 15.Сопоставление воинских званий и военной формы одежды | | У 3.5.01 | |
| Комплексное занятие | | 3о 01.02 | |
| 46.«Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе» | | 3о 01.05 | |
| Комплексное занятие | | 3о 02.02 | |
| 47.Подвиг в мирное время. Войсковое товарищество и верность воинскому долгу. Военнослужащий – патриот, с честью и достоинством несущий звание защитника Отечества | | 3о 04.01 | |
| | | 3о 04.02 | |
| | | 3о 06.01 | |
| | | 3о 06.03 | |
| | | 3о 07.01 | |
| | | 3о 08.01 | |
| | | 3о 08.02 | |
| | | 3о 08.03 | |
| | | 3о 08.04 | |
| | | Уо 01.02 | |
| | | Уо 01.04 | |
| | | Уо 01.05 | |
| | | Уо 01.08 | |
| | | Уо 02.02 | |
| | | Уо 02.04 | |
| | | Уо 04.01 | |
| | | Уо 04.02 | |
| | | Уо 05.01 | |
| | | Уо 06.02 | |
| | | Уо 07.01 | |
| | | Уо 08.01 | |
| | | Уо 08.02 | |
| | | Уо 08.03 | |

| | | | | |
|--|---|----------|--|--|
| Тема 3.5 Основы тактической и инженерной подготовки | Содержание | 4 | | |
| | Комплексное занятие 48. Основы тактической и инженерной подготовки военнослужащего. Основные положения боевого устава ВС РФ. | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 3о 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | | |
| | 16. Тактическая подготовка. Передвижение на поле боя. Выбор места наблюдения. Маскировка. Оснащение места наблюдения. Действия наблюдателя. | | | |
| | 17. Приборы радиохимической разведки. Порядок работы химико-дозиметриста и наблюдателя. | | | |
| 18. Средства индивидуальной защиты. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Хранение и уход за средствами индивидуальной защиты. | | | | |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | | | | Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 3.6 Основы огневой подготовки | Содержание | 4 | | |
| | Комплексное занятие 52.Основы огневой подготовки. Стрелковое вооружения подразделений ВС РФ. | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 |
| | 19. Назначение, принцип действия и устройство автомата АК-74, его ТТХ. Разборка и сборка автомата. Выполнение нормативов по огневой подготовке. | | | У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 |
| | 20.Огневая подготовка. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия. Выполнение 1 учебного упражнения стрельбы. | | | 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 3о 08.04 |
| 21.Классификация гранат. Средства борьбы с бронетехникой противника. Выполнение нормативов метания ручных гранат. | | | Уо 01.02 Уо 01.04 | |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| | | | | Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 3.7 | Содержание | 7 | | |
| Основы тактической медицины и первой помощи в боевых условиях | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 |
| | 22. Личная гигиена военнослужащих. Понятие об инфекционных заболеваниях и возбудителях. Источники заражения. Пути распространения инфекционных заболеваний. Меры личной профилактики | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 |
| | 23. Индивидуальные средства медицинской защиты и правила пользования ими. Табельные индивидуальные средства медицинской защиты солдат: аптечка индивидуальная (АИ), пакет перевязочный медицинский индивидуальный стерильный (ППИ), пакет противохимический индивидуальный (ИПП-8), пантоцид. Аптечка войсковая (АВ). Предназначение, порядок и правила пользования ими | | | 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 |
| | 24 . Первая помощь при ранениях, переломах, вывихах, ушибах и кровотечениях. Отработка правила «Кулак-барин». | | | |

| | | | | |
|---|---|----------|---|--|
| | 25.Понятие о ране. Наложение повязок при различных ранениях. Виды кровотечений и их последствия. Способы временной остановки кровотечения. Особенности наложения повязок и средств для остановки кровотечения зимой. Практическая отработка нормативов по наложению повязок на различные области тела с использованием табельных и подручных средств для остановки кровотечения. Переломы, ушибы и вывихи: понятие, признаки, общие правила оказания первой медицинской помощи. | | | 3o 04.02 3o 06.01 3o 06.03 3o 07.01 3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уo 01.02 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.08 Уo 02.02 Уo 02.04 Уo 04.01 Уo 04.02 Уo 05.01 Уo 06.02 Уo 07.01 Уo 08.01 Уo 08.02 Уo 08.03 |
| | 26. Розыск раненых на поле боя. Вынос и вывоз с поля боя. Порядок эвакуации и транспортировки раненых. | | | |
| | 27. Первая помощь при поражении ОМП. Тренировки оказание первой помощи при ранениях. | | | |
| Тема 3.8 Стрелковая подготовка | Содержание | 4 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 |
| | 28. Основы строевой подготовки. Строевой устав ВС РФ основные положения. Обязанности военнослужащего перед построением и в строю. | | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 | 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 |
| | 29.Строевые приемы и движение без оружия. Тренировка в выполнении приемов строевой подготовки. | | КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 | 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 |

| | | | | |
|--|--|----------|--|--|
| | 30.Строи подразделений в пешем порядке Итоговое занятие по строевой подготовке. | | | 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 |
| Тема 3.9 Основы военно-морской подготовки | Содержание | 3 | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 | 3 2.1.04 3 3.1.03 |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | <p>31 .Корабельный устав ВМФ РФ. Порядок организации службы в подразделениях и кораблях ВМФ РФ.</p> <p>32. Классификация боевых кораблей и вспомогательных судов Военно-Морского Флота России. Основные сведения о боевых средствах Военно-Морского Флота.</p> | | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5</p> | <p>3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.4.01 3 3.4.02 3 3.5.01 У 2.1.02 У 3.1.03 У 3.3.01 У 3.4.01 У 3.5.01 3о 01.02 3о 01.05 3о 02.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 06.01 3о 06.03 3о 07.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 3о 08.04 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01</p> |
|--|--|--|---|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|----------------------------------|
| | | | | Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03 |
|--|--|--|--|----------------------------------|

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|--|--|
| | | | | |
| Промежуточная аттестация | | <i>2</i> | | |
| Всего | | <i>72</i> | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 350 с.
2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 362 с.
3. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 313 с.
4. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум (СПО): учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с.
5. Левчук, И.П. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
6. Мельников, В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 368 с.
7. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю. Микрюков. – Москва: КноРус, 2021. – 282 с.
8. Мисюк, М.Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 499 с.
9. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) : учебное пособие ; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов — 3е изд., испр. и доп. — СанктПетербург : СпецЛит, 2021. — 311 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65284.html> (дата обращения: 02.07.2021).
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. (СПО) –

Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 02.07.2021)

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. – Москва: Юрайт, 2017. – 399 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/401544> (дата обращения: 02.07.2021).

4. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 350 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453161> (дата обращения: 02.07.2021).

5. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 362 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453164> (дата обращения: 02.07.2021).

6. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 313 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469496> (дата обращения: 02.07.2021).

7. Мельников, В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069174> (дата обращения: 02.07.2021).

8. Мисюк, М.Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 499 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469609> (дата обращения: 01.07.2021).

9. Михаилиди, А.М. Безопасность жизнедеятельности на производстве: учебное пособие / Михаилиди А.М. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 135 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/100493.html> (дата обращения: 01.07.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Балаян, С. Е. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: методические указания к выполнению лабораторных работ / С. Е. Балаян. – Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2014. – 80 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/49923.html> (дата обращения: 01.07.2021).

2. Суворова, Г.М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 212 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471671> (дата обращения: 02.07.2021).

3. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: <http://www.magbvt.ru>.

4. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>.

5. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: <http://bzhde.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; | <p>Демонстрация знаний принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Демонстрация знаний основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации.</p> <p>Демонстрация знаний основ военной службы и обороны государства.</p> <p>Демонстрация знаний задач и основных мероприятий гражданской обороны; способов защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2 дифференцированный зачёт <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2. дифференцированный зачёт в форме практического занятия. |
| <ul style="list-style-type: none"> – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной норма- | <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>тивно-правовой документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; □ особенности произношения; <p>правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> | <p>методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> | |
|---|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|----|
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; <input type="checkbox"/> предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; <input type="checkbox"/> использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; <input type="checkbox"/> применять первичные средства пожаротушения; <input type="checkbox"/> ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; | <p>Демонстрация умений организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Демонстрация умений предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Демонстрация умений использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Демонстрация умений применять первичные средства пожаротушения.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и | <p>Демонстрация умений ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Демонстрация умений применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Демонстрация умений владения способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Демонстрация умений оказывать первую помощь пострадавшим.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> | .1 |

| | | |
|--|---|--|
| <p>смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|---|---|--|
| <p>– организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>– описывать значимость своей специальности;</p> <p>– понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.</p> | <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные</p> | |
|---|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> | |
|--|---|--|

Приложение 3.17
к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности
в профессиональной сфере»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в
профессиональной сфере»**

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.09 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере» является обязательной частью обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
|------------|------------|--|------------|--|
| ПК 2.2 | У 2.2.09 | управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая планирование и координацию | З 2.2.03 | видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников |
| | | | З 2.2.04 | делового этикета; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности |
| ПК 2.3 | | | З 2.3.03 | основных производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений |
| ОК 1 | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы; | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| | Уо. 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|---|
| | Уо 01.08 | реализовывать составленный план; | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | | | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач; |
| | | | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации; | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации; | Зо 02.02 | приемы структурирования информации; |
| | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска; | | |
| | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач | | |

| | | | | |
|-------|----------|--|----------|--|
| | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение; | | |
| | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |
| ОК 03 | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности | Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология; |
| | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности |
| | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов; |
| | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации; |
| | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею; | | |
| | Уо 03.09 | определять источники финансирования | | |
| ОК 04 | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды; | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические |

| | | | | |
|-------|----------|---|----------|--|
| | | | | особенности личности; |
| | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |
| | | | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Уо 06.01 | описывать значимость своей профессии (специальности); | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); |
| | | | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 09 | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к |

| | | | | |
|--|----------|---|----------|---|
| | | своей профессиональной деятельности | | описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | Зо 09.04 | особенности произношения |
| | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 33 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 10 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 22 |
| практические занятия | 10 |
| Самостоятельная работа | 1 |
| Промежуточная аттестация | 1 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код Н/У/З |
|-----------------------------|---|---|--|--|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | |
| Тема 1 Введение | Содержание 1. Цели и задачи дисциплины. Основные понятия и определения. | 2/0 2 | ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.3.02 У 2.2.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| Тема 2 | Содержание | 12/4 | | |

| | | | | |
|--|---|----------|---|--|
| Банки: чем они могут быть полезны | 1. Банковская система России. Центральный банк. | 2 | ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | З 2.2.03 |
| | 2. Коммерческие банки. Текущие счета и банковские карты | 2 | | З 2.2.04 |
| | 3. Сберегательные вклады: как они работают и как сделать выбор | 2 | | З 2.3.02 У 2.2.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 4. Кредиты: когда их брать и как оценить. Условия и способы получения кредитов. Виды кредитов | 2 | | |
| В том числе практических занятий и лабораторных работ | | 4 | ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, | З 2.2.03 З 2.2.04 |

| | | | | |
|---|--|------------|---|--|
| Тема 3 Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду | 1. Расчет банковских вкладов . | 4 | OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 5 | 3 2.3.02 У 2.2.09 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Содержание | 6/4 | ПК 2.2, ПК 2.3 | 3 2.2.03 |
| | 1. Страхование имущества: как это работает. Страхование здоровья и жизни.. | 2 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 5 | 3 2.2.04 3 2.3.02 У 2.2.09 3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02 3о 09.01 3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 |

| | | | | |
|---------------|--|----------|---|--|
| Тема 4 | | | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.3.02 У 2.2.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | 2. Расчет ОСАГО | 4 | | |
| | Содержание | 4 | ПК 2.2, ПК 2.3 | З 2.2.03 |
| | 1. Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, | З 2.2.04 |

| | | | | |
|--|---|-----------------|--|---|
| <p>Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата</p> | <p>2. Виды налоговых вычетов</p> | <p>2</p> | <p>OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 5</p> | <p>3 2.3.02 У 2.2.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01 Уo 09.02</p> |
| <p>Тема 5 Финансовые механизмы работы фирмы</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Взаимоотношения работодателя и сотрудников</p> | <p>2</p> | <p>ПК 2.2, ПК 2.3 OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK 5</p> | <p>3 2.2.03 3 2.2.04 3 2.3.02 У 2.2.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.03</p> |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| Тема 6 Риски в мире денег: как защититься от разорения | | | | Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | Содержание | 6/2 | ПК 2.2, ПК 2.3 | З 2.2.03 |
| | 1. Финансовое мошенничество | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | З 2.2.04 З 2.3.02 У 2.2.09 |
| | 2. Банкротство физических лиц | 2 | КК 1, КК 5 | Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | ПК 2.2, ПК 2.3 | З 2.2.03 З 2.2.04 |
| 3. Оценка и контроль рисков | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | З 2.3.02 У 2.2.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 | |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | | | | 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 Yo 09.01 Yo 09.02 |
| | Самостоятельная работа обучающихся 1. Анализ личных расходов за определенный промежуток времени | 1 | ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5 | 3 2.2.03 3 2.2.04 3 2.3.02 У 2.2.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 05.01 |

| | | | Уо 09.01 |
|---------------------------------|--|-----------|----------|
| | | | Уо 09.02 |
| Промежуточная аттестация | | 1 | |
| Всего: | | 33 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гарнов А.П., Основы финансовой грамотности: учебное пособие / А.П. Гарнов. — Москва: Русайнс, 2022. — 192 с.
2. Жданова А.О., Зятков М.А. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 48 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).
3. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).
4. Фрицлер А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 154 с.

3.2.2 Нормативные правовые акты:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья и четвертая по состоянию на 20 ноября 2015 г. Изд-во «Проспект», 2020.
2. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 9 января 1996г. № 2 – ФЗ (в ред. От 25.11.2006 №193 – ФЗ)
3. Федеральный Закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990г. №395 – 1.
4. Правила продажи гражданам товаров длительного пользования в кредит, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 09.09.1993 №895.
5. Правила предоставления платных медицинских услуг населению медицинскими учреждениями, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 13.01.1996 №27.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лошкарев В.Г. Организация бизнеса с нуля. Советы практика. – СПб.: Питер, 2021
2. Бусыгин А.С. Предпринимательство. Основной курс. – М.: ИНФРА-М, 2022
3. Дятлов В.А. Управление персоналом. – М.: ПРИОР, 2021
4. Котерова Н.П. Экономика организации. – М. Издательский дом «Академия», 2021

3.2.4 Интернет – ресурсы:

1. Библиотека электронных книг: <http://currencyex.ru/>
2. Каталог образовательных интернет – ресурсов: <http://www.edu.ru/>

3. <http://claw.ru/> - Образовательный портал
4. <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия
5. Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).
6. <http://www.cbr.ru/fingramota/files/dep.pdf> – банковская азбука «Банковский вклад», ЦБ РФ, М., 2013 г.
7. <http://www.budget.gov.ru/> – единый портал бюджетной системы Российской Федерации.
8. http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg_3 – Как получить кредит по самой низкой процентной ставке? ЦБ РФ, М.
9. http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg_2 – Обучающая игра «Насколько хорошо ты знаешь деньги», ЦБ РФ, М. .
11. <http://www.schoolmoney.ru> – Основы инвестирования и управления личными финансами «Школа денег».
12. www.economy.gov.ru – сайт Министерства развития РФ. 15.
13. <http://document.kremlin.ru> – официальное интернет-представительство Президента России.
14. www.fas.gov.ru – сайт Федеральной Антимонопольной службы.
15. <http://www.minfin.ru/> – сайт Министерства финансов РФ.
16. www.cbr.ru – сайт Банка России.
17. www.fcsm.ru – сайт Федеральной службы по финансовым рынкам.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|---|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес - планов; - кредитные банковские продукты; - как применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; | <p>Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей.</p> <p>Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения</p> <p>Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-</p> | <p>Промежуточный контроль в форме зачёта</p> <p>Текущий контроль в форме</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - практическая работа -самостоятельная работа |

| | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе в ходе профессиональной деятельности | <p>правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива</p> <p>Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое.</p> <p>Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются</p> <p>Значимость своей специальности и необходимость применения стандартов антикоррупционного поведения понятны</p> <p>Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно</p> <p>Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение</p> <p>Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>понимается и используется для исполнения должностных обязанностей</p> <p>Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение</p> | |
|--|---|--|

Приложение 4

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

| Название | Содержание |
|------------------------------------|---|
| Наименование программы | Рабочая программа воспитания по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |
| Основания для разработки программы | <p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конституция Российской Федерации; - Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; - Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; - Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; - Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; - Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; - распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; - Приказ Минпросвещения России от 26.11.2020 № 675 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»; - профессиональный стандарт 17.098 «Электромеханик судовой», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 № 331н; - нормативные правовые акты субъекта Российской Федерации, определяющие образ жителя данного региона (при наличии); - Устав ПОО; - Программа развития колледжа на период с 2022 по 2025 гг. |
| Цель программы | Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств профессии, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой). |
| Сроки реализации | 3 года 8 месяцев |

| | |
|-----------------------|---|
| программы | |
| Исполнители программы | Директор, заместители директора в сфере учебной, учебно-производственной, воспитательной деятельности, а также курирующий административно-хозяйственную работу, сотрудники учебной части, заведующие отделением, преподаватели, кураторы, тьюторы (при наличии), члены Студенческого совета, представители Родительского комитета (его аналога), представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик. В рабочей программе воспитания, включенной в ООП образовательной организации, указываются конкретные фамилии, имена и отчества исполнителей программы |

Реализация рабочей программы воспитания (далее – РПВ) направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная РПВ разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|---|
| Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения | ЛР 2 |

| | |
|---|--------------------|
| <p>к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p> | |
| <p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p> | <p>ЛР 3</p> |
| <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»</p> | <p>ЛР 4</p> |
| <p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, осознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p> | <p>ЛР 5</p> |

| | |
|---|---------------------|
| <p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p> | <p>ЛР 6</p> |
| <p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p> | <p>ЛР 7</p> |
| <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p> | <p>ЛР 8</p> |
| <p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p> | <p>ЛР 9</p> |
| <p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p> | <p>ЛР 10</p> |
| <p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве</p> | <p>ЛР 11</p> |

| | |
|--|--------------|
| собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике | |
| Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | ЛР 12 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности (при наличии) | |
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | ЛР 13 |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | ЛР 14 |
| Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем | ЛР 15 |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности | ЛР 16 |
| Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии | ЛР 17 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии) | |
| Проявляющий способность использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием | ЛР 18 |
| Проявляющий умение преподнести себя и результаты своего труда в профессиональной среде, широкий профессиональный кругозор | ЛР 19 |
| Проявляющий нацеленность на карьерный рост, ответственность, умение выстраивать логическую цепочку действий и видеть конечный результат, способности быстро воспринимать информацию | ЛР 20 |
| Проявляющий готовность и умение принять на себя функции обеспечения содержания и качества выполнения поставленной задачи | ЛР 21 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса¹ | |

¹ Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации. Заполняется при наличии.

| | |
|--|--|
| | |
| | |

**Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин
и планируемых личностных результатов в ходе реализации
образовательной программы²**

| Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|--|
| | |
| | |

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ
РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПОП-П СПО.

Примерные критерии оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки
- к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;

² Таблица предназначена для анализа выполнения учебного плана и заполняется образовательной организацией по желанию.

- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Локальных нормативные акты ПОО:

- Правила внутреннего распорядка для обучающихся.
- Положение о Совете обучающихся.
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования и др.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим: заместитель директора по

учебно-воспитательной работе, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, педагоги-организаторы, ответственные за воспитание обучающихся лиц.

Указываются дополнительные условия кадрового обеспечения воспитательной работы, а также возможные образовательные дефициты и план по их ликвидации. Поле заполняется при необходимости.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы должно соответствовать требованиям к материально-техническому обеспечению ПООП и включать технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение должно учитывать также специальные потребности обучающихся с ОВЗ и отвечать установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Для организации воспитательной работы можно предусмотреть следующие оборудованные помещения:

- актовый зал для работы органов студенческого самоуправления; проведения культурного студенческого досуга и занятий художественным творчеством;
- кабинет для работы психолога, оснащённый компьютером с выходом в сеть Интернет;
- кабинет социального педагога, оснащённый компьютером с выходом в сеть Интернет, принтером;
- библиотека, оснащённая компьютерами с выходом в сеть Интернет, принтером;
- спортивный зал и спортивная площадка, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём.

Материально-техническое обеспечение воспитательной работы должно обеспечивать возможность:

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга обучающихся;
- художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;
- систематических занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; выполнения нормативов комплекса ГТО;
- обеспечения доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение процесса воспитания предполагает наличие в образовательной организации компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, доступа к интернет-ресурсам и специализированного оборудования.

Информационное обеспечение воспитания способствует организации:

- информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационной и методической поддержки реализации рабочей программы воспитания;
- взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Реализация рабочей программы воспитания должна быть отражена на сайте образовательной организации.

Указывают дополнительные условия материально-технического обеспечения воспитательной работы.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
(УГПС 26.00.00 *Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта*)

по образовательной программе среднего профессионального образования
по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
на период **2023/2024 учебный год**

Учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне: **Российской Федерации**, в том числе: «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (при наличии в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий).

| Дата | Содержание и формы деятельности | Участники | Место проведения | Ответственные | Коды ЛР |
|-----------------|---|-----------------------------|---------------------------|---|--|
| СЕНТЯБРЬ | | | | | |
| 1 | Торжественные мероприятия ко Дню Знаний | Весь контингент обучающихся | Актный зал, аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5 |
| 1-30 | Год педагога и наставника Выставка-лекторий «10 секретов российской педагогики»; Всероссийская акция «Учить. Вдохновлять. Развивать». | Весь контингент обучающихся | аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5 |
| 1-10 | Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом, Правилами внутреннего распорядка ПОУ и другими локальными актами образовательной организации.) | Обучающиеся 1 курса | аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9 |
| 1-30 | Конкурс видеороликов «Ты в хорошей компании», направленный на популяризацию профессий СПО | Весь контингент обучающихся | аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9 |
| 1-30 | Виртуальная выставка проектов студентов/педагогов СПО «Сделано в СПО» | Весь контингент обучающихся | аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9 |
| 1-30 | Формирование цифровой грамотности | Весь | аудитории | Зам.директора по УВР, | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, |

| | | | | | |
|-------------|---|-----------------------------|----------------------------------|---|---|
| | обучающихся «Цифровой ликбез от Урока цифры» | контингент обучающихся | ПОУ | классные руководители, мастера ПО | ЛР 4, ЛР 5 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9 |
| 3 | Всероссийский открытый урок «День окончания Второй мировой войны» | Весь контингент обучающихся | Актовый зал, аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5 |
| 3 | Всероссийский час памяти «Мир без терроризма» | Весь контингент обучающихся | Актовый зал, аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8 |
| 2-30 | Организация и проведение экологических конференций и мероприятий, в рамках Всероссийского экологического фестиваля энергосбережения #Вместеярче | Весь контингент обучающихся | Актовый зал, аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 10 |
| 3 | Международная просветительско-патриотическая акция «Диктант Победы» | Весь контингент обучающихся | аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 7 | Инфо-час «Вам не видать таких сражений...» День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И. Кутузова с французской армией (1812 год) | Весь контингент обучающихся | Актовый зал, аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 8 | Организация и проведение литературно-музыкальной композиции «Мы жили, смеялись, любили...», посвящённой Дню памяти жертв блокады Ленинграда | Весь контингент обучающихся | Актовый зал, аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 8 | Международный день распространения грамотности: - Онлайн-марафон «Найди ошибку»; - Онлайн-флешмоб «Гадание по классике»; - Печа-куча «Тайная жизнь слов» | 1 курс – 2 курс | Каб. Русского языка и литературы | Преподаватели русского языка | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 14 | Интерактивная программа ко Дню первокурсника | 1 курс | Актовый зал | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6 |

| | | | | | |
|-------------------------|--|--------------------|--|--|---|
| 19-22 | 17-я Международная выставка и конференция по гражданскому судостроению, судоходству, деятельности портов, освоению океана и шельфа «НЕВА 2023» | Все желающие | КВЦ Экспофорум | Классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6 |
| 20-27 | Всероссийская неделя безопасности дорожного движения | 1 курс – 2 курс | Каб. ОБЖ | Педагог-организатор ОБЖ | ЛР 3, ЛР 9 |
| 21-30 | Флешмоб «Эстафета СПО» | 1 курс – 2 курс | Аудитории ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, педагог-организатор | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 21 | День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год) | 1 курс – 2 курс | Каб. Истории, площадки городских музеев, выставочных комплексов | Преподаватель истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 25 | Всероссийский день бега «Кросс Нации» | Все желающие | ПОУ | Руководитель физвоспитания | ЛР 9 |
| В течение месяца | | | | | |
| | «Профессиональный старт» - знакомство с профессией, экскурсия по учебно-производственным мастерским | 1 курс | ПОУ | Зам. Директора по УВР, мастера ПО | ЛР 6 |
| | Неделя здорового образа жизни. Правовые часы в рамках недели ЗОЖ «Я - гражданин России» с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, социальный педагог | ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9 |
| | Организация работы по выявлению обучающихся социального риска (неполные, многодетные, малоимущие семьи, дети сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей и т.д.). Формирование и регулярное обновление социального паспорта учебной группы | 1 курс | ПОУ | Социальный педагог | ЛР12 |

| | | | | | |
|---|---|-----------------|--|---|---|
| Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу кружков, клубов по интересам | Весь контингент | ПОУ | Педагог – организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 | |
| Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции | Весь контингент | ПОУ | Педагог – организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 | |
| Организация работы Волонтёрской роты | Весь контингент | ПОУ | Педагог – организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 | |
| ОКТАБРЬ | | | | | |
| 1 | «Неугасим огонь души» (к Международному дню пожилых людей) | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 |
| 2 | Участие в мероприятиях, посвященных Дню среднего профессионального образования | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 3-4 | Всероссийский открытый урок ОБЖ, приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации | Весь контингент | ПОУ | Педагог-организатор ОБЖ | ЛР 3, ЛР 9 |
| 5 | Урок-посвящение «Учителя, Вы просто свет в окошке...» Интеллектуальный квиз «Битва умов» | Весь контингент | ПОУ | Педагог-организатор | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 6-7 | Всероссийский фестиваль НАУКА 0+ «Создавая будущее». Виртуальная экскурсия в гипермузей «Наука» | 1 курс – 2 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, председатель МК ОД | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 10 | Киноурок «Отцу посвящается...» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, председатель МК ОД | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 11 |
| 4-10 | Всемирная Неделя Космоса Виртуальное путешествие «Мы верим в космос!» | 1 курс – 2 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, председатель МК ОД | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |

| | | | | | |
|---------------|--|-----------------|------------------|---|---|
| 12 | Акция «Всероссийский экономический диктант» | 1 курс – 2 курс | Каб. истории | Преподаватель истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6 |
| 27 | Неделя морских профессий. День саморазвития «Студент - студенту» | 2 -3 курс | Кааб информатики | Преподаватели информатики | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6 |
| 30 | «Виват, судостроитель!», мероприятия ко Дню судостроителя | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 30 | Экскурсии на предприятия Объединённой судостроительной корпорации | По согласованию | ПОУ | Зам. директора по УВР, по УПР | ЛР 6 |
| 28-30 | День Интернета. Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, преподаватели информатики | ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6 |
| 30 | Уроки памяти (День памяти жертв политических репрессий) | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 30 | День матери в РФ (мама – главный наставник!) | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| НОЯБРЬ | | | | | |
| 3-11 | Всероссийская Акция «Большой этнографический диктант | Все желающие | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| 4 | Патриотический квиз «Мы едины» | Все желающие | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| 11 | Всемирный день качества интерактив | Все желающие | ПОУ | Зам. директора по УВР, | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, |

| | | | | | |
|----------------|--|--------------------|--------------|--|---|
| | «Россия - страна со Знаком качества» | | | педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| 14 | Международная просветительская акция «Географический диктант» | Все желающие | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| 16 | Информационный час «Мы – разные. Но мы – вместе!», посвященный Международному дню толерантности | 1 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| 17 | Всероссийский экологический диктант | Все желающие | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| 17-21 | Международный день отказа от курения, «Курение. Взгляд изнутри» по мотивам документального фильма Общероссийской общественной организации «Общее дело» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 18 | Нюрнбергский процесс, конкурс «Без срока давности» | 1 курс – 2 курс | Каб. истории | Преподаватель истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 20 | Единый день правовой информации несовершеннолетним «Права свои знай, обязанности не забывай» | 1 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР | ЛР 1, ЛР 2 |
| 26 | Всемирный день информации «Обратная сторона Интернета». Онлайн-игра «Персональные данные. Дети» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, преподаватели информатики | ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6 |
| ДЕКАБРЬ | | | | | |
| 2 -9 | Организация и проведение недели коррупционного противодействия, | Весь контингент | ПОУ | Педагог-организатор, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, |

| | | | | | |
|---------------|--|-----------------|-----|--|---|
| | приуроченной к Международному дню борьбы с коррупцией | | | | ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 3 | Час милосердия «Чтобы мир согреть в лучах добра» | 1 курс | ПОУ | Социальный педагог, Волонтёрская рота | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 5 | Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения. | 1 курс | ПОУ | Социальный педагог, Волонтёрская рота | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 9 | Открытый урок «Герои и подвиги», посвященный Дню Героев Отечества Всероссийская акция «Улица Героев» | 1-2 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 3 | Мероприятия, посвященные Дню Неизвестного солдата «Имя на обелиске» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 12 | Интеллектуальная игра «Главный закон нашей жизни» (День Конституции) | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 25-29 | Новогодние мероприятия Всероссийская акция «Ёлка желаний» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| ЯНВАРЬ | | | | | |
| 13-20 | Профилактическая беседа в рамках Всероссийской антинаркотической акции «Сообща, где торгуют смертью» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, социальный педагог, классные руководители | ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9 |
| 13 | Час познания Отечества «Забытый герой подводной войны А.И. Маринеско», в рамках цикла «Подвигу лежит дорога в | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |

| | | | | | |
|------------------|---|-----------------|-----|---|---|
| | вечность» | | | мастера ПО | |
| 17 | Международный день наставничества - Марафон быстрых мастер-классов «10 талантов за час»; - Печа-куча-битва «Объясни урок за 400 секунд»; - Игровая обучающая лаборатория «Хочу все уметь!» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 18 | «Невыдуманные истории о блокаде» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 25 | «Учимся и не мучаемся» /ко Дню российского студенчества (Татьянин день) | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 27 | Час памяти «Говорит и показывает книга: «Говорит Ленинград» Ольги Берггольц» /ко Дню снятия блокады города Ленинграда | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 27 | Виртуальный обзор «Я расскажу вам об Освенциме...» /к Международному дню памяти жертв Холокоста | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 29 | Интеллектуальный турнир «Мои персональные данные под защитой!» в рамках проекта «Правовая прокачка», посвященный Международному дню защиты персональных данных | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 30 | Всероссийский урок безопасности: «Финансовая безопасность» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители | ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| В течение | Всероссийский конкурс «Добро не уходит | Весь | ПОУ | Зам. директора по УВР, | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, |

| | | | | | |
|----------------|--|-----------------|---------------------------------|---|---|
| месяца | на каникулы | контингент | | педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО, Волонтёрская рота | ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| ФЕВРАЛЬ | | | | | |
| 2-4 | Интерактивная лекция - экскурсия «Ты в сердце моём, Сталинград!» | Весь контингент | Каб.истории | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории, | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 8 | «Великие имена и открытия». День российской науки. | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 2-8 | «Цифровойгражданин.рф# Кибербезопасность в BANI-мире» | 1-2 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели информатики | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 15 | КинПОУрок «9 рота», посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества | Весь контингент | Каб.истории | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 21 | Диспут-викторина к Международному Дню родного языка Дню борьбы с ненормативной лексикой «Ты таков, какова твоя речь» | 1 курс | Каб.русского языка и литературы | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели русского языка и литературы | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 23 | КинПОУрок «Честь имею», посвященный Дню защитника Отечества Футаж «Богатырская наша силушка...» | Весь контингент | Каб.истории | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| МАРТ | | | | | |
| 1 | Всероссийский открытый урок, приуроченный к празднованию | 1-2 курс | ПОУ | Педагог-организатор ОБЖ | ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9 |

| | | | | | |
|---------------|--|-----------------|-----|---|--|
| | Всемирного дня гражданской обороны | | | | |
| 1 | Открытая лабораторная «Медицина и здоровье. Как один человек победил две эпидемии», посвященная Дню иммунитета | Весь контингент | ПОУ | Педагог-организатор ОБЖ | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9 |
| 5 | Единый информационный День дорожной безопасности | Весь контингент | ПОУ | Педагог-организатор ОБЖ | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9 |
| 5-8 | Всероссийская акция #ВамЛюбимые, посвящённая Дню 8 Марта | Весь контингент | ПОУ | Педагог-организатор | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 13-19 | Всероссийская неделя высоких технологий и технопредпринимательства | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, председатель МК ОД | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 15 | Международная акция «Сад памяти» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 18 | Мероприятия ко Дню воссоединения Крыма и России | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 20 | Всероссийская акция «Звёзды Героев» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 22-28 | Организация и проведение мероприятий, в рамках Всероссийской Недели финансовой грамотности | Все желающие | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели обществознания | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| АПРЕЛЬ | | | | | |
| 7 | «Здоровье. Молодость. Успех». (7 апреля - | Все желающие | ПОУ | Зам. директора по УВР, | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, |

| | | | | | |
|--------------|---|-----------------|-------------------------|---|---|
| | Всемирный День здоровья). Книжно-информационная выставка – совет. | | | социальный педагог, классные руководители | ЛР 9 |
| 8 | Познавательная программа «ЖИЗНЬ прекрасна! Не потратить её напрасно». | Все желающие | ПОУ | Зам. директора по УВР, социальный педагог, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9 |
| 11 | Всероссийский Космический диктант | 1-2 курс | ПОУ | Классные руководители, преподаватели физики и астрономии | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 |
| 12 | Гагаринский урок «Космос – это мы!» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели физики | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 19-20 | Акция «Международный субботник» | Весь контингент | Территория ПОУ и района | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 10 |
| 26 | День памяти жертв радиационных аварий и катастроф Атомный урок от ИЦАЭ | 1-2 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели физики | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 27 | Международная акция «Георгиевская ленточка» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 30 | Всероссийский открытый урок ОБЖ (день пожарной охраны) | 1-2 курс | ПОУ | Педагог-организатор ОБЖ | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9 |
| МАЙ | | | | | |
| 5-9 | Всероссийский открытый урок: 9 мая Победа народа | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 8 | «Эстафета памяти» приуроченная дню Великой победы 9 мая | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, |

| | | | | | |
|-------------|--|-----------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | классные руководители, преподаватели истории | ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 15 | «О духовных традициях русской семьи». (15 мая - Международный день семьи). Информационно-литературный час | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории, литературы | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 24 | «От кириллицы до электронной книги» (24 мая - День славянской письменности и культуры). Книжно-иллюстративная выставка | 1 курс – 2 курс | Каб. русского языка и литературы | Преподаватели литературы | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 26 | «День российского предпринимателя». Организация и проведение диспута «Молодой предприниматель» | Все желающие | Каб. истории | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели обществознания | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 27 | «Книгосветное путешествие» | Все желающие | Каб. русского языка и литературы | Преподаватели литературы | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 31 | Информационно-профилактический час «Погасите сигарету!». (Всемирный День без табака). | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, социальный педагог | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10 |
| ИЮНЬ | | | | | |
| 1 | Wiki-шПОУ «Праздник детства», посвященный Дню защиты детей | 1-2 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12 |
| 5 | Всемирный день окружающей среды. Информационно-экологическая выставка | 1-2 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9 |
| 6 | «Души прекрасные порывы...». (6 июня - Пушкинский день России). | 1-2 курс | ПОУ | Преподаватели литературы | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, |

| | | | | | |
|--------------|---|------------------|--------------------|---|---|
| | | | | | ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 12 | Онлайн-квиз «Символы Российской государственности» (12 июня – День России). Проект «Правовая прокачка». | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 21-22 | «От той войны остался след». (22 июня – «День памяти и скорби») | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| | Международная акция «Огненные картины войны» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| | Международная акция «Свеча памяти» | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 26 | Квиз «За жизнь без наркотиков!». (26 июня – Международный день борьбы против злоупотребления наркотиками и их незаконного оборота). | Весь контингент | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, социальный педагог | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10 |
| 27 | Всероссийская акция «Будущее – это мы!» Диспут «Легко ли быть молодым?» | 1-2 курс | ПОУ | Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, социальный педагог | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 |
| 30 | Торжественные церемонии вручения дипломов выпускникам. Всероссийский студенческий выпускной «Спасибо за радость побед!» | Выпускные группы | ПОУ | Зам. директора по УМР, УВР, УПР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 |
| ИЮЛЬ | | | | | |
| 8 | День семьи, любви и верности | Все желающие | Группа ВК КСиПТ | педагог-организатор | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 |

АВГУСТ

| | | | | | |
|-----------------------|---|-----------------------------|-----------------|---|---|
| 22 | День Государственного Флага Российской Федерации | Все желающие | Группа ВК КСиПТ | педагог-организатор | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 |
| 23 | День воинской славы России (Курская битва, 1943) | Все желающие | Группа ВК КСиПТ | педагог-организатор | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 |
| В ТЕЧЕНИЕ ГОДА | | | | | |
| 1 | Реализация Всероссийского проекта «Профессионалитет» Амбассадоры профессионалитета | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 2 | Десятилетие науки и технологий «Ни дня без науки» Участие в образовательных событиях портала «Наука.рф» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| 3 | Участие в образовательных событиях «Россия – Родина Героев» проекта «Живая история РФ» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| 4 | Организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику преступлений среди несовершеннолетних, по недопущению проявлений экстремизма, терроризма и преступлений, связанных с употреблением и распространением наркотических и психотропных веществ | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| 5 | Проведение социально-психологического мониторинга обучающихся, анкетирование первокурсников, выявление обучающихся, склонности | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |

| | | | | | |
|---|---|-----------------------------|-----|---|---|
| | деструктивных настроений и прогнозирование проявлений социально-опасного поведения отдельных обучающихся | | | | |
| 6 | Проведение классных часов в учебных группах, посвящённых формированию правового сознания и антикоррупционного мировоззрения обучающихся: «Вместе против коррупции» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| 7 | Организация работы по распространению знаний корпоративной этики колледжа | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |
| 8 | Доведение до обучающихся информации нормативно-правового характера о действиях, попадающих под понятие «экстремизм», разъяснение ответственности за действия экстремистского характера или публичное оправдание терроризма и экстремизма | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11 |
| 9 | Проведение просветительской работы с родителями обучающихся по вопросам профилактики экстремизма и терроризма, разъяснение родителям ответственности за действия экстремистского характера, доведение до них информации нормативно-правового характера о действиях, попадающих под понятие «экстремизм»; привлечение родителей к участию в мероприятиях анти-экстремистской направленности (собрания, акции, профилактические | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12 |

| | | | | | |
|-----------|---|-----------------------------|-----|--|--|
| | мероприятия и т.д.) | | | | |
| 10 | Участие во Всероссийском конкурсе молодёжных проектов стратегии социально-экономического развития «Россия-2035» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 11 | Организация участия обучающихся колледжа в профориентационных мероприятиях: ярмарки вакансий, отраслевые выставки, семинары по трудоустройству, форумы по построению карьеры, тренинги, деловые профориентационные игры | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 12 | Реализация Всероссийского проекта «Разговоры о важном» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 13 | Участие во всероссийских и международных акциях и конкурсах профессионального мастерства | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 14 | Организация и проведение встреч с представителями отраслевых предприятий и организация участия обучающихся колледжа в «Ярмарках вакансий» Организация и проведение экскурсий на отраслевые предприятия. | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 15 | Участие в различных городских и районных мероприятиях гражданско-патриотической направленности, военно-патриотических соревнованиях и | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, педагог-организатор ОБЖ, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, |

| | | | | | |
|-----------|--|-----------------------------|-----|---|--|
| | мероприятиях | | | | ЛР12 |
| 16 | Мероприятия по профилактике заболеваемости инфекционными заболеваниями, информирование о мерах индивидуальной профилактики | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 3, ЛР 9 |
| 17 | Проведение профориентационных мероприятий «День профессий судостроения» для обучающихся школ с участием обучающихся ПОУ | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 18 | Участие обучающихся колледжа в эколого-благотворительном проекте «КрышечкиДоброТЫ» по сбору пластиковых крышечек, для помощи детям с особенностями развития | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 19 | Участие во Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (сдача нормативов ГТО). | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, руководитель физвоспитания, классные руководители | ЛР 3, ЛР 9 |
| 20 | Федеральный проект по развитию межкультурного диалога и популяризации культурного наследия народов России в среде учащейся молодежи «Мы вместе: Разные. Смелые. Молодые» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 21 | Профессиональные пробы. Участие во Всероссийском проекте «Билет в будущее» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 22 | Всероссийская акция «Мы — граждане России!» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, |

| | | | | | |
|-----------|--|-----------------------------|-----|---|--|
| | | | | | ЛР12 |
| 19 | Всероссийский проект «Срасе. Открытый космос» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 20 | Всероссийский проект «КУЛЬТ. УРА» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 21 | Всероссийский проект «КиноДвиж» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |
| 22 | Всероссийская акция «Экодежурный по стране» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9 |
| 23 | Всероссийские открытые онлайн-уроки | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11 |
| 24 | Федеральный просветительский марафон Всероссийская акция «Поделись своим Знанием» | Весь контингент обучающихся | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11 |
| 25 | Участие в образовательных событиях платформы «Россия – страна возможностей». Диагностика профессионально важных качеств будущих специалистов. Формирование цифрового портфолио «Твоя | Все желающие | ПОУ | Зам.директора по УВР, классные руководители | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12 |

| | | | | | |
|--|------------------------------|--|--|--|--|
| | профессиональная траектория» | | | | |
|--|------------------------------|--|--|--|--|

**СОДЕРЖАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

26.02.06 Техник-электромеханик

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

**2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ
(ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППССЗ по специальности 26.02.06 Техник-электромеханик рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы).

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА должна включать общие положения, примерную тематику, структуру и содержание дипломной работы (проекта), порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

2.1 Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

2.2 Примерная тематика дипломных работ (проектов) по специальности.

1. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №1.
2. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №2.
3. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №3.
4. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №4.
5. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №5.
6. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №6.
7. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №7.
8. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №8.
9. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №9.
10. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №10.
11. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №11.
12. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №12.
13. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №13.
14. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №14.

15. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №15.
16. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №16.
17. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №17.
18. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №18.
19. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №19.
20. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №20.
21. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №21.
22. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №22.
23. Расчет автоматизированной электроэнергетической системы судна №23.

2.3 Структура и содержание дипломной работы проекта:

- Титульный лист.
- Задание на дипломную работу.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть, включающая теоретический и практический разделы.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Перечень вопросов, подлежащих разработке, определяется темой конкретной дипломной работой (проектом).

2.4. Порядок оценки результатов дипломной работы.

Основными критериями оценки качества дипломных работ являются:

- актуальность темы исследования, сложность ее разработки;
- логичность структуры и содержания работы, полнота раскрытия темы исследования, степень достижения поставленных целей и задач;
- полнота использования источников, отечественной и иностранной специальной литературы по рассматриваемым вопросам;
- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования, качество проведенных расчетов;
- творческий характер анализа и обобщения фактических данных на основе современных методов и научных достижений;
- практическое значение предложений, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения в работу организаций;
- оформление работы в соответствии с методическими указаниями, навыки владения компьютерной техникой в процессе выполнения дипломной работы.

Оценка «5» (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. Выпускник логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа оформлена грамотно, на основании стандарта. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания излагаемого материала.

Оценка «4» (хорошо) - содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При выполнении работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах;

Оценка «3» (удовлетворительно) - допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;

Оценка «2» (неудовлетворительно) - допущены существенные ошибки, аттестуемый не

обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

2.5 Порядок оценки защиты дипломной работы.

Результаты защиты дипломной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Дипломная работа оценивается членами Итоговой аттестационной комиссии на ее закрытом заседании в день защиты. Оценки объявляются комиссией в тот же день.

Основными критериями оценки качества дипломных работ являются:

- уровень теоретической и практической подготовки выпускника, умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам дипломной работы, глубина и правильность ответов на замечания рецензентов и вопросы членов ГАК;
- навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала;
- оформление работы, качество представленного графического материала;
- содержание отзыва и рецензии на дипломную работу.

Оценка «Отлично» выставляется за дипломную работу, которая имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ и разбор практической стороны вопроса, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, имеющими практическую значимость. Работа написана грамотным литературным языком, тщательно выверена, оформление соответствует действующим государственным стандартам, сопровождается достаточным объемом табличного и графического материала, имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При ее защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, дает четкие и аргументированные ответы на вопросы, заданные членами ГАК.

Оценка «Хорошо» выставляется за дипломную работу, которая имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и разбор практической деятельности, последовательно изложен материал с соответствующими выводами, однако анализ источников неполный, выводы недостаточно аргументированы, в ее структуре и содержании есть отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера. Работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При ее защите выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется за дипломную работу, которая имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, однако в ней просматривается непоследовательность изложения материала, проведенное исследование содержит поверхностный анализ и недостаточный разбор материала, выводы неконкретны, рекомендации слабо аргументированы, представлены необоснованные предложения, в литературном стиле и оформлении работы имеются погрешности. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы. При ее защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется за дипломную работу, которая не имеет анализа рассматриваемого вопроса, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях по выполнению дипломной работы. В работе нет выводов. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите дипломной работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

Результаты защиты дипломных работ оформляются протоколами заседания Государственной аттестационной комиссии.

Приложение 6

к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Дополнительный профессиональный блок

по запросу работодателя

АО «Адмиралтейские верфи»

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж судостроения и прикладных технологий»

2023 г.

Содержание

| | |
|--|--|
| Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя..... | |
| Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока | |
| Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока | |
| 3.1. Учебный план | |
| 3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства | |
| 3.3. Рабочая программа профессионального модуля | |
| 3.4. Сквозной цифровой модуль | |

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника по запросу работодателя

| Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами) | | Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателей |
|--|-----------|---|
| | | Эксплуатация главной судовой двигательной установки* |
| ПС 17.098 Электромеханик судовой | | |
| А Обеспечение технической эксплуатации. Несение машинной вахты эксплуатации двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне эксплуатации | ТФ А/02.5 | ПК 1.1 |

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

* В связи с тем, что курсантам плавсостава согласно требованиям ПДМНВ для получения ими рабочего диплома вахтенного механика необходимо при выпуске иметь плавательный стаж не менее 12 месяцев, все часы вариативной части отводятся на производственную практику, поэтому дополнительные виды деятельности не вводятся. Но для расширения навыков и умений выпускника в программу производственной практики по ПМ.01 введены дополнительные виды работ:

- Составление графиков технического обслуживания;
- Составление плана работ по ремонту судового электрооборудования;
- Анализ параметров технического состояния электрооборудования;
- Использование всех средств контроля, всех систем внутрисудовой связи и управления, в том числе информации на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки;
- Подключение и отключение судовой компьютерной информационной системы;
- Ввод, вывод, копирование информации в судовую компьютерную информационную систему, удаление информации из нее;
- Обеспечение исправного технического состояния бытового электрооборудования судна;
- Осуществление бесперебойного переключения питания от разных источников электроэнергии.
- Устранение дефектов и отказов в работе электрооборудования.
- Соединение и отсоединение распределительных щитов и распределительных пультов.
- Переключение генераторов, трансформаторов, подключение, распределение нагрузки.
- Ведение технической документации электромеханической службы.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

| Корпоративные компетенции | Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции | | | Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО |
|---|--|------------------------|---------------------------|--|
| | Уровень ограниченной компетенции | Уровень базовый | Уровень мастерства | |
| КК 01. Планирование и организация деятельности | - | - | + | ОК 01, ОК 02 |
| КК 02 Ориентация на результат | - | - | + | ОК 01, ОК 03 |
| КК 03 Построение отношений / эффективная коммуникация | - | - | + | ОК 04 |
| КК 04 Открытость новому | - | - | + | ОК 02, ОК 03 |

Обозначения: – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

| Корпоративные компетенции | Характеристика |
|---|---|
| КК 01 Планирование и организация деятельности | Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат |
| КК 02 Ориентация на результат | Ставит перед собой сложные цели, определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем. |
| КК 03 Построение отношений / эффективная коммуникация | Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию |
| КК 04 Открытость новому | Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения |

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

| Критерии выраженности | Уровень |
|---|-------------------------------------|
| <p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p> | Уровень мастерства |
| <p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p> | Уровень базовый |
| <p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p> | Уровень ограниченной компетентности |

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Код | Показатели освоения компетенции | |
|---|--|----------|--|--|
| ВД.1 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации | | Навыки: | |
| | | Н 1.1.07 | Составления графиков технического обслуживания | |
| | | Н 1.1.08 | Анализа параметров технического состояния электрооборудования | |
| | | Н 1.1.06 | Ввода, вывода, копирования информации в судовую компьютерную информационную систему, удаления информации из нее | |
| | | | Умения: | |
| | | У 1.1.13 | Использовать все средства контроля, все системы внутрисудовой связи и управления, в том числе информацию на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки | |
| | | У 1.1.14 | Подключать и отключать судовую компьютерную информационные системы | |
| | | У 1.1.15 | Осуществлять бесперебойное переключение питания от разных источников электроэнергии | |
| | | У 1.1.16 | Обеспечивать исправность технического состояния бытового электрооборудования судна | |
| | | | Навыки: | |
| | | | Н 1.3.03 | Составления плана работ по ремонту судового электрооборудования |
| | | | Н 1.3.04 | Устранения дефектов и отказов в работе электрооборудования |
| | | | Н 1.3.05 | Переключения генераторов, трансформаторов, подключения, распределения нагрузки |
| | | | | Умения: |

| | | |
|--|----------|---|
| | У 1.3.05 | Соединять и отсоединять распределительные щиты и распределительные пульты |
| | У 1.3.06 | Вести техническую документации электромеханической службы |

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) для специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических систем

| Индекс | Наименование | Всего, ак.ч | В т.ч. в форме практической подготовки | Рекомендуемый курс изучения |
|---------------|---|-------------|--|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ДПБ | Дополнительный профессиональный блок* (АО «Адмиралтейские верфи») | 212 | 212 | 3, 6-9 |
| ПМ.00 | Профессиональный цикл | 212 | 212 | 3, 6-8 |
| ПМ. 01 | Эксплуатация главной судовой двигательной установки | 212 | 212 | 3 |
| МДК 01.01 | Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования (раздел 8) | 32 | 32 | 3 |
| ПП.01.01 | Производственная практика | 180 | 180 | 6-8 |
| Итого: | | 212 | 212 | 3, 6-8 |

* В ПМ 01, входящий в обязательную часть образовательной программы, дополнительно по запросу работодателя введен раздел 8 «Тренажерная подготовка», а в производственную практику включены дополнительные виды работ.

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

| № п/п | Содержание практической подготовки (виды работ) | ПМ | | Длительность обучения (в часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка ¹ | Ответственный от предприятия (при необходимости) |
|-------|---|--------|--|---------------------------------|------------------|--|--|
| | | Код | Наименование | | | | |
| 1 | Составление графиков технического обслуживания | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 24 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 2 | Составление плана работ по ремонту судового электрооборудования | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 24 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 3 | Анализ параметров технического состояния электрооборудования | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 24 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 4 | Использование всех средств контроля, всех систем внутрисудовой связи и управления, в том числе информации на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 36 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 5 | Подключение и отключение судовой компьютерной информационной системы | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 36 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной | |

¹ Оснащение указано в п. 6.1.2.5

| | | | | | | | |
|----|---|--------|--|----|-----|--|--|
| | | | | | | установки 750 кВт и более | |
| 6 | Ввод, вывод, копирование информации в судовую компьютерную информационную систему, удаление информации из нее | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 24 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 7 | Обеспечение исправного технического состояния бытового электрооборудования судна | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 18 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 8 | Осуществление бесперебойного переключения питания от разных источников электроэнергии | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 24 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 9 | Устранение дефектов и отказов в работе электрооборудования | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 36 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 10 | Соединение и отсоединение распределительных щитов и распределительных пультов | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 24 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 11 | Переключение генераторов, трансформаторов, подключение, распределение нагрузки | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 36 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |
| 12 | Ведение технической документации электромеханической службы | ПМ. 01 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики | 24 | 4-8 | Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более | |

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 01. Эксплуатация главной судовой двигательной установки»

Обязательный профессиональный блок*

(введены дополнительные виды работ)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 01. Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Эксплуатация главной судовой двигательной установки** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------|---|
| ВД 1 | Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики |
| ПК 1.1 | ПК 1.1 Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации |
| ПК 1.3 | ПК 1.3 Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| | | |
|------------------|----------|--|
| Владеть навыками | Н 1.1.07 | Составления графиков технического обслуживания |
| | Н 1.1.08 | Анализа параметров технического состояния электрооборудования |
| | Н 1.1.09 | Ввода, вывода, копирования информации в судовую компьютерную информационную систему, удаления информации из нее |
| | Н 1.3.03 | Составления плана работ по ремонту судового электрооборудования |
| | Н 1.3.04 | Устранения дефектов и отказов в работе электрооборудования |
| | Н 1.3.05 | Переключения генераторов, трансформаторов, подключения, распределения нагрузки |
| Уметь | У 1.1.13 | Использовать все средства контроля, все системы внутрисудовой связи и управления, в том числе информацию на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки |
| | У 1.1.14 | Подключать и отключать судовую компьютерную информационные системы |
| | У 1.1.15 | Осуществлять бесперебойное переключение питания от разных источников электроэнергии |
| | У 1.1.16 | Обеспечивать исправность технического состояния бытового электрооборудования судна |
| | У 1.3.05 | Соединять и отсоединять распределительные щиты и распределительные пульта |
| | У 1.3.06 | Вести техническую документации электромеханической службы |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
(дополнительных работ, включенных в производственную практику)**

Всего часов **330**,

в том числе в форме практической подготовки **330** часов.

Из них практики, в том числе производственная **330** часов.

Промежуточная аттестация **2** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
|---|--|-------------|--|--|---------------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------|-----------|------------------|
| | | | | Всего | Обучение по МДК | | | | Практики | |
| | | | | | В том числе | | | | Учебная | Производственная |
| | | | | | Лабораторных. и практических. занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Промежуточная | | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> | <i>9</i> | <i>10</i> | <i>11</i> |
| ПП.01.01 Производственная практика | | 330 | 330 | - | - | - | - | - | - | 330 |
| Промежуточная аттестация | | 2 | | | | | | | | |
| | Всего: | 332 | 330 | - | - | 0 | 0 | 2 | - | 330 |

2.2. Тематический план профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Код ПК, ОК | Код Н/У/З |
|---|---|-------------|------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | | |
| Производственная практика (по профилю специальности) | | 330 | | |
| Дополнительные виды работ: | | | | |
| 1. | Составление графиков технического обслуживания | 24 | | |
| 2. | Составление плана работ по ремонту судового электрооборудования | 24 | | |
| 3. | Анализ параметров технического состояния электрооборудования | 24 | | |
| 4. | Использование всех средств контроля, всех систем внутрисудовой связи и управления, в том числе информации на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки | 36 | | |
| 5. | Подключение и отключение судовой компьютерной информационной системы | 36 | | |
| 6. | Ввод, вывод, копирование информации в судовую компьютерную информационную систему, удаление информации из нее | 24 | | |
| 7. | Обеспечение исправного технического состояния бытового электрооборудования судна | 18 | | |
| 8. | Осуществление бесперебойного переключения питания от разных источников электроэнергии | 24 | | |
| 9. | Устранение дефектов и отказов в работе электрооборудования | 36 | | |
| 10. | Соединение и отсоединение распределительных щитов и распределительных пультов | 24 | | |
| 11. | Переключение генераторов, трансформаторов, подключение, распределение нагрузки | 36 | | |
| 12. | Ведение технической документации электромеханической службы | 24 | | |
| Всего часов (включая практику) | | 330 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты судовых вспомогательных механизмов и систем, технологии судоремонта, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Лаборатории судовых энергетических установок, судового электрооборудования и электронной аппаратуры, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Тренажеры судовой энергетической установки, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Белоусов, Е. В. Топливные системы современных дизельных, газодизельных и газовых транспортных двигателей внутреннего сгорания : учебное пособие для СПО / Е. В. Белоусов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6545-3.

2. Бурков, А. Ф. Электрические приводы судовых механизмов : учебник для СПО / А. Ф. Бурков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-6722-8.

3. Осипов, О. В. Судовые дизельные двигатели : учебное пособие для СПО / О. В. Осипов, Б. Н. Воробьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-6482-1.

4. Равин, А. А. Контроль технического состояния судового энергетического оборудования : учебное пособие для СПО / А. А. Равин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6571-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Белоусов, Е. В. Топливные системы современных дизельных, газодизельных и газовых транспортных двигателей внутреннего сгорания : учебное пособие для СПО / Е. В. Белоусов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6545-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148490> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бурков, А. Ф. Электрические приводы судовых механизмов : учебник для СПО / А. Ф. Бурков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-6722-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151701> (дата обращения: 29.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Осипов, О. В. Судовые дизельные двигатели : учебное пособие для СПО / О. В. Осипов, Б. Н. Воробьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-6482-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148023> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Равин, А. А. Контроль технического состояния судового энергетического оборудования : учебное пособие для СПО / А. А. Равин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6571-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148970> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз.

пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| <p>ПК 1.1. Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Подключение и отключение судовой компьютерной информационной системы; - Ввод, вывод, копирование информации в судовую компьютерную информационную систему, удаление информации из нее; - Анализ параметров технического состояния электрооборудования; - Ведение технической документации электромеханической службы | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> -защиты лабораторных и практических занятий; -контрольные работы по темам. <p>Итоговый контроль в форме: экзамена и итоговой государственной аттестации</p> |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.</p> <p>Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием</p> <p>Проявление умения преподнести себя и результаты своего труда в профессиональной среде, наличие широкого профессионального кругозора.</p> <p>Проявление нацеленности на карьерный рост, ответственности, умение выстраивать логическую цепочку действий и видеть конечный результат, способность быстро воспринимать информацию.</p> <p>Проявление готовности и умения принять на себя функции обеспечения содержания и качества выполнения поставленной задачи</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>- Стремление к формированию в сетевой среде личносно и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике</p> |
|---|--|---|

3.4. Сквозной цифровой модуль

**Сквозной цифровой модуль,
предусматривающий формирование навыков обучающихся по освоению
профессиональных компетенций для цифровой экономики в рамках
образовательной программы по специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Пояснительная записка

Цифровой модуль, предусматривающий формирование навыков обучающихся по освоению профессиональных компетенций для цифровой экономики (далее- ЦМ) в рамках образовательной программы по профессии, представляет собой совокупность цифровых профессиональных и общих компетенций 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики и связанных с ними перечней навыков, знаний и умений, которые должны быть сформированы у обучающегося по образовательной программе.

Цифровой модуль является сквозным модулем, реализуемым при освоении видов деятельности в соответствии с ФГОС СПО. В таблице дана сводная информация по освоению компетенций для цифровой экономики в рамках ОК и ПК.

| Код ОК, ПК | Код ОП, МДК | Объем (в ак.ч.) | Тема | Знания, умения |
|--|-------------|-----------------|---|--|
| ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 | МДК 01.01 | 3 | Тема 2.5. Судовые распределительные устройства и коммутационно-защитная аппаратура | З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 | | 3 | Тема 2.6. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры | З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.05 З 1.1.10 З 1.1.17 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.10 |
| ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 | | 5 | Тема 4.2. Общие сведения о системах управления судовыми электроприводами. Принципы и схемы автоматического, полуавтоматического и ручного управления электроприводами | З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 |

| | | | | |
|------------------------|--|----|---|--|
| | | | | З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.3.01 |
| ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 | | 5 | Тема 4.2. Общие сведения о системах управления судовыми электроприводами. Принципы и схемы автоматического, полуавтоматического и ручного управления электроприводами | З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.3.01 |
| ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 | | 6 | Тема 6.1. Классификация, построение и правила чтения электрических схем | З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 |
| ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 | | 15 | Тема 6.3. Основные элементы и приборы в системах управления, автоматики, контроля и сигнализации | З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 |
| ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 | | 11 | Тема 6.4. Судовая внутренняя электрическая связь и сигнализация. Электрические приборы управления судном | З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 |

| | | | | |
|--|-----------|----|--|--|
| | | | | У 1.2.04 |
| ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 | | 10 | Тема 6.5. Системы управления, контроля и сигнализации | З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 |
| ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 | | 8 | Тема 9.5. Судовые радиолокационные станции | З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 |
| ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 | | 3 | Тема 9.6. Спутниковые навигационные системы и навигационные комплексы | З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.05 З 1.2.06 З 1.2.07 З 1.2.08 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 |
| ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 | | 5 | Тема 9.8. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) | З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.5.04 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 |
| ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | МДК 02.01 | 3 | Тема 3.1. Организация производственного и технологического процесса | З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03 |
| ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | | 2 | Тема 3.2. Организация и нормирование труда на предприятии | З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03 |
| ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, | | 8 | Тема 3.3. Основные показатели деятельности предприятий водного транспорта | З 2.3.01 З 2.3.02 |

| | | | | |
|---|-------------------|----|---|--|
| ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | | | | 3 2.3.03 3 2.3.04 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03 |
| ПК 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | МДК. 03.01 | 6 | Тема 1.3. Система управления безопасностью (СУБ) | 3 3.1.01 3 3.1.02 3 3.1.03 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 |
| ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | | 14 | Тема 2.3. Основные положения по обеспечению безопасности судна, экипажа и пассажиров при аварии | 3 3.2.01 3 3.2.02 У 3.2.01 У 3.2.02 |
| ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 | | 5 | Тема 4.1. Предупредительные и эксплуатационные меры по обеспечению экологической безопасности | 3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.03 3 3.3.04 3 3.3.05 3 3.3.06 3 3.3.07 3 3.6.01 3 3.6.02 3 3.6.03 3 3.6.04 3 3.6.05 3 3.6.06 3 3.6.07 3 3.6.08 3 3.7.01 У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.6.01 У 3.6.02 У 3.6.03 У 3.7.01 |