



**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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника
Техник-судомеханик**

**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	4
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	5
4.1. Общие компетенции	5
4.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы	20
5.1. Учебный план	20
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	24
5.3. Календарный учебный график.....	29
5.4. Рабочая программа воспитания	38
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы	38
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	38
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	49
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	51
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	52
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	52
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	53
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	53
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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Минпросвещения России от 26 ноября 2020 г. № 674 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, 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. № 674 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок»;
- 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 07.09.2020 № 576 н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик 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-судомеханик.

Выпускник образовательной программы по квалификации Техник-судомеханик осваивает общие виды деятельности: «Эксплуатация главной судовой двигательной установки»; «Обеспечение безопасности плавания»; «Организация работы структурного подразделения»; «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Получение образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, заочная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5 652 академических часов, со сроком обучения 3 года 8 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область 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, применять знания	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> , осуществлять работу с

	об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		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

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация главной судовой двигательной установки	ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Н1.1.01	Навыки/практический опыт: несения ходовых вахт в машинном отделении;
		Н1.1.02	технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств;
		Н1.1.03	технической эксплуатации и ремонта топливной, смазочной, балластной систем, а также связанных с ними систем управления;
		Н1.1.04	параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами;
		Н1.1.05	использования системы внутрисудовой связи на судне;
		Н1.1.06	определения в процессе технической эксплуатации состояния качества масла, топлива, охлаждающей жидкости
		У1.1.1	Умения: производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов;
		У1.1.2	производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
		У1.1.3	осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольно-измерительными приборами и переносными измерительными комплексами;
		У1.1.4	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;
		У1.1.5	эксплуатировать установки систем ВРШ,

		осуществлять поиск их характерных неисправностей и выполнять ремонт;
У1.1.6		производить подготовку к пуску, пуск и остановку судовых холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и вентиляции, а также устранять их неисправности;
У1.1.7		настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием
З1.1.01		Знания: принципов несения ходовой вахты в машинном отделении, процедур, связанных с приёмом и сдачей вахты;
З1.1.02		общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия;
З1.1.03		рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания;
З1.1.04		основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров;
З1.1.05		процедур по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установившемся режиме и остановка;
З1.1.06		основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;
З1.1.07		классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;
З1.1.08		устройства, принципов работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;
З1.1.09		основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу;
З1.1.10		устройства и работы дейдвудных комплексов;
З1.1.11		состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее- ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ;
З1.1.12		устройства, основных характеристик и принципа работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем; устройства, основных характеристик и принципов работы различных типов рулевых машин и устройств;

		31.1.13	способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей	
ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна		Н1.2.01	Навыки/практический опыт: ведения технической документации;	
		Н1.2.02	работы с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов, гидравлики и пневматики;	
		Н1.2.03	использования правил построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами;	
		Н1.2.04	использования документации по эксплуатации судна	
		У1.2.01	Умения: читать схемы судовых систем, а также электрические схемы;	
		У1.2.02	реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна	
		31.2.01	Знания: правил ведения машинного журнала;	
		31.2.02	принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами;	
		31.2.03	технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов;	
		31.2.04	принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам	
	ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования		Н1.3.01	Навыки/практический опыт: слесарной обработки деталей и обработки на металлорежущих станках;
			Н1.3.02	выполнения работ при судоремонте;
			Н1.3.03	выполнения работ при техническом обслуживании судового оборудования
		У1.3.01	Умения: обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем;	
		У1.3.02	осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов;	
		У1.3.03	производить электрические измерения;	
		У1.3.04	производить визуально-оптическую оценку состояния деталей и их обмер;	
	У1.3.05	использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей;		

		У1.3.06	выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей;
		У1.3.07	производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств
		З1.3.01	Знания: устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания;
		З1.3.02	состава, устройства и принципа работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления;
		З1.3.03	устройства, принципов работы, назначения, эксплуатационных характеристик судовых насосов и систем трубопроводов;
		З1.3.04	порядка и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов;
		З1.3.05	методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения;
		З1.3.06	инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ; порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования;
		З1.3.07	характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования;
		З1.3.08	мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования
	ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	Н1.4.01	Навыки/практический опыт: использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей; использования различных типов уплотнителей и набивок
		У1.4.01	Умения: осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта
		З1.4.01	Знания: характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов
	ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами,	Н1.5.01	Навыки/практический опыт: технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов;
		Н1.5.02	выполнения мероприятий по снижению

обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды		травмоопасности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем;
	H1.5.03	технической эксплуатации аккумуляторов;
	H1.5.04	выбора для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости;
	H1.5.05	выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
	H1.5.06	выполнения мероприятий по обеспечению эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды
	У1.5.01	Умения: эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива;
	У1.5.02	производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла;
	У1.5.03	включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу;
	У1.5.04	производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой;
	У1.5.05	определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах;
	У1.5.06	определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов;
	У1.5.07	выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, судового электрооборудования, а также при несении вахты в машинном отделении;
	У1.5.08	осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности
	З1.5.01	Знания: спецификаций, основных характеристик и свойств различных сортов топлива и их использование;
	З1.5.02	свойств смазочных материалов, применяемых на судах;
	З1.5.03	основных сведений о технологиях сепарирования топлива и масел на судах, основных типов сепараторов и принципов их

			работы, а также требований к нефтеводяным сепараторам;
		31.5.04	способов обеззараживания и установок очистки сточных вод;
		31.5.5	основных характеристик и состава судовых электростанций;
		31.5.06	устройства и принципов работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы;
		31.5.07	устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы;
		31.5.08	устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры;
		31.5.09	состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей;
		31.5.10	устройства, принципов работы судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов;
		31.5.11	устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления;
		31.5.12	устройств и принципов работы установок высокого напряжения;
		31.5.13	общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими;
		31.5.14	устройства и принципов работы аккумуляторов;
		31.5.15	обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств;
		31.5.16	правил безопасной эксплуатации судовых технических средств, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна;
		31.5.17	основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации;
			31.5.18 последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств
Обеспечение безопасности плавания	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Н2.1.01	Навыки/практический опыт: обеспечения надлежащего уровня охраны судна
		У2.1.01	Умения: обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства;
		У2.1.02	предотвращать неразрешённый доступ на судно;
		У2.1.03	действовать в чрезвычайных ситуациях
		З2.1.01	Знания: нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;

		32.1.02	мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судах и портовых средствах
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна		H2.2.01	Навыки/практический опыт: борьбы за живучесть судна
		У2.2.01	Умения: применять средства по борьбе с водой;
		У2.2.02	применять средства по борьбе за живучесть судна;
		32.2.01	Знания: мероприятий по обеспечению непотопляемости судна;
		32.2.02	методов восстановления устойчивости и спрямления аварийного судна
ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации различных видов тревог		H2.3.01	Навыки/практический опыт: действий по тревогам;
		H2.3.02	использования средств индивидуальной защиты
		У2.3.01	Умения: применять средства и системы пожаротушения;
		У2.3.02	пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия
		32.3.01	Знания: расписания по тревогам, видов и сигналов тревог;
		32.3.02	организации проведения тревог; мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
		32.3.03	видов и химической природы пожара;
		32.3.04	видов средств и систем пожаротушения на судне;
		32.3.05	особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях;
		32.3.06	видов средств индивидуальной защиты
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях		H2.4.01	Навыки/практический опыт: действий при авариях
		У2.4.01	Умения: действовать при различных авариях;
		У2.4.02	применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
		У2.4.03	устранять последствия различных аварий;
		У2.4.04	пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии
		32.4.01	Знания: порядка действий при авариях;
		32.4.02	мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях
ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим		H2.5.01	Навыки/практический опыт: действий при оказании первой помощи
		У2.5.01	Умения: оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи
		32.5.01	Знания: порядка действий при оказании первой помощи
ПК 2.6		H2.6.01	Навыки/практический опыт: действий по тревогам;

Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства	Н2.6.02	организации и выполнения указаний при оставлении судна;	
	Н2.6.03	использования коллективных и индивидуальных спасательных средств	
	У2.6.01	Умения: производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;	
	У2.6.02	управлять коллективными спасательными средствами;	
	У2.6.03	пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия	
	З2.6.01	Знания: видов и способов подачи сигналов бедствия;	
	З2.6.02	способов выживания на воде;	
	З2.6.03	видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;	
	З2.6.04	устройств спуска и подъёма спасательных средств;	
	З2.6.05	порядка действий при поиске и спасании;	
	З2.6.06	порядка действий при оставлении судна;	
	З2.6.07	организации проведения тревог	
	ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	Н2.7.01	Навыки/практический опыт: организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
У2.7.01		Умения: применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	
З2.7.01		Знания: комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	
ПК 2.8 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при обеспечении безопасности плавания	Н1.8.01	Навыки/практический опыт: Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при обеспечении безопасности плавания	
	У1.8.01	Умения: Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при обеспечении безопасности плавания	
	З1.8.01	Знания: мероприятия по охране труда при обеспечении безопасности плавания	
Организация работы структурного подразделения	ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения	Н 3.1.01	Навыки/практический опыт: планирования и организационной работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
		Н3.1.02	оформления технической документации организации и планирования работ
		У3.1.01	Умения: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
		У3.1.02	планировать работу исполнителей;
		У3.1.03	обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии
		З3.1.01	Знания: основ организации и планирования

			деятельности подразделения;
		33.1.02	принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов;
		33.1.03	характера взаимодействия с другими подразделениями;
		33.1.04	методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методов планирования работ исполнителей
	ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения		Навыки/практический опыт: ПО3.2.01 руководства структурным подразделением
		У3.2.01	Умения: инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
		У3.2.02	принимать и реализовывать управленческие решения и проводить оценку результата;
		У3.2.03	мотивировать работников на решение производственных задач;
		У3.2.04	управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
		У3.2.05	применять методы управления персоналом на судне;
		33.2.01	Знания: современных технологий управления подразделением организации;
		33.2.02	методов принятия решений;
		33.2.03	видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников;
		33.2.04	делового этикета;
		33.2.05	особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности;
		33.2.06	функциональных обязанностей работников и руководителей;
		33.2.07	методов управления персоналом на судне;
		33.2.08	принципов делового общения в коллективе;
		33.2.09	основ конфликтологии
	ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения	Н3.3.01	Навыки/практический опыт: контроля качества выполняемых работ;
		Н3.3.02	анализа процесса и результатов деятельности работы структурного подразделения с применением современных информационных технологий
		У3.3.01	Умения: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
		У3.3.02	применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
		У3.3.03	использовать необходимые нормативно-правовые документы
		33.3.01	Знания: методов оценивания качества выполняемых работ;
		33.3.02	основных производственных показателей

			работы организации в отрасли и её структурных подразделений;
		33.3.03	методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
		33.3.4	способов оценки ситуации и риска
	ПК 3.4. Планировать и осуществлять мероприятия по охране труда при организации работы структурного подразделения	НЗ.4.01	Навыки/практический опыт: Планировать и осуществлять мероприятия по охране труда при организации работы структурного подразделения
		УЗ.4.01	Умения: Планировать и осуществлять мероприятия по охране труда при организации работы структурного подразделения
		33.4.01	Знания: мероприятия по охране труда при организации работы структурного подразделения
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Моторист (машинист).	ПК 4.1. Участвовать в техническом обслуживании главных и вспомогательных судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств	У4.1.01	Умения: производить техническое обслуживание судовых механизмов;
		У4.1.02	эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
		У4.1.03	эксплуатировать насосы и их системы управления; читать и понимать значения показаний приборов
		34.1.01	Знания: нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем;
	ПК 4.2. Участвовать в поддержании в исправном техническом состоянии судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств	У4.2.01	Умения: производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
		У4.2.02	читать и понимать значения показаний приборов
		34.2.01	Знания: нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем;
		34.2.02	меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования.
	ПК 4.3. Соблюдать правила несения судовой вахты.	У4.3.01	Умения: читать и понимать значения показаний приборов;
		У4.3.02	вести наблюдение за эксплуатацией механического оборудования и систем в процессе несения машинной вахты
		34.3.01	Знания: нормативно-правовые документы по эксплуатации судна;
		34.3.02	обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки;
		34.3.03	основные принципы несения безопасной машинной вахты;

ПК 4.4. Выполнять судовые работы.	У4.4.01	Умения: использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
	У4.4.02	использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
	З4.4.01	Знания: меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования.
ПК 4.5. Выполнять погрузочно-разгрузочные работы посадки/высадка пассажиров.	У4.5.01	Умения: соблюдать меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ посадки/высадки пассажиров на судне
	З4.5.01	Знания: меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ посадки/высадки пассажиров.
	У4.6.01	Умения: обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
	У4.6.02	соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
	З4.6.01	Знания: обязанности по судовым тревогам;
ПК 4.6. Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»	Н4.6.01	Навыки/практический опыт: Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»
	У4.6.01	Умения: Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»
	З4.6.01	Знания: мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»
ПК 4.7. Соблюдать требования безопасности плавания, правил охраны труда, экологической и транспортной безопасности	У4.7.01	Умения: обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
	У4.7.02	соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
	З4.7.01	Знания: обязанности по судовым тревогам;

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена **26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических систем**

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемы й 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	0	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	0	112	326	0	0	21		
ОГСЭ.01	Основы философии	44	0	30	12	0	0	2		4
ОГСЭ.02	История	60	0	34	24	0	0	2		3
ОГСЭ.03	Психология общения	32	0	20	10	0	0	2		3
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	169	0	20	140	0	0	9		3-5
ОГСЭ.05	Физическая культура	154	0	8	140	0	0	6		3-5,8
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный	151	0	80	65	0	0	6		
ЕН.01	Математика	67	0	42	23	0	0	2		4
ЕН.02	Информатика	48	0	10	36	0	0	2		5
ЕН.03	Экологические основы природопользования	36	0	28	6	0	0	2		5
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	3350	2545	571	607	30	1908	54	180	
	Общепрофессиональный цикл	617	318	282	318	0	0	17		
ОП.01	Инженерная графика	63	59	2	59	0	0	2		3-5
ОП.02	Механика	99	42	55	42	0	0	2		3-5
ОП.03	Электроника и электротехника	88	38	48	38	0	0	2		3-4
ОП.04	Материаловедение	45	27	16	27	0	0	2		4,8

ОП.05	Метрология и стандартизация	60	35	23	35	0	0	2		3
ОП.06	Теория и устройство судна	92	42	48	42	0	0	2		3
ОП.07	Техническая термодинамика	65	31	32	31	0	0	2		3-4
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	72	34	36	34	0	0	2		5
ОП.09	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	33	10	22	10	0	0	1		4
	Профессиональный цикл	2733	2227	289	289	30	1908	37	180	
ПМ.01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	2021	1795	206	181	30	1584	20		3-5, 8
МДК.01.01	Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования	437	211	206	181	30		20		3-5,8
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	1584	1584		0	0	1584	0		4-8
ПМ.02	Обеспечение безопасности плавания	171	125	39	53	0	72	7		3, 4
МДК.02.01	Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность	99	53	39	53	0		7		3-4
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	72	72		0	0	72	0		4

ПМ.03	Организация работы структурного подразделения	84	54	24	18		36	6		5
МДК.03.01	Основы управления структурным подразделением	48	18	24	18	0		6		5
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	36	36	0	0	0	36	0		5
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	277	253	20	37	0	216	4		3, 4
МДК 04.01	Основы эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств	61	37	20	37	0		4		3-4
УП.04	Учебная практика	216	216	0	0	0	216	0		4
Государственная итоговая аттестация		216	0	0	0	0		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 	ПМ.01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки		4-8	Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более	

<p>компрессора: пуск, контроль за работой, остановка;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Эксплуатация судовой котельной автоматической установки: запуск, контроль за ее работой, остановка, устранение неисправностей; – Проведение технического обслуживания судовых механизмов; – 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; 						
---	--	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> – 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; – 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 						
--	--	--	--	--	--	--

	<p>палубным во время несения вахты;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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		4-8	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; – 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; 	ПМ.02	Обеспечение безопасности плавания		3, 4	Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более	

	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – Составление топливного отчета и его экономические выводы. 	ПМ.03	Организация работы структурного подразделения/ Основы управления структурным подразделением		5	Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более	

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;
инженерной графики;
охраны труда;
безопасности жизнедеятельности;
механики;
материаловедения;
метрологии и стандартизации;

технической термодинамики и теплопередачи;
теории и устройства судна;
электротехники и электроники;
судовых вспомогательных механизмов и систем;
технологии судоремонта;
методический.

Лаборатории:

судовых энергетических установок;
судового электрооборудования и электронной аппаратуры

Тренажеры:

судовой энергетической установки

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 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок», 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 «Социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	

Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Математики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Информатики»

	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	
2	Наглядные пособия	

Кабинет «Инженерной графики»

	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Механики»

	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

	Рабочее место преподавателя	
1	Посадочные места по количеству обучающихся	
2	твердомер ТШ-2	
3	твердомер ТК-2	
4	маятниковый копер КМ-0,4	
5	Генератор стандартных сигналов Г-1-104	
6	Генератор низких частот Г-2-36	
7	Осциллографы	
8	Измеритель нелинейных искажений	
9	Электронные вольтмеры	
10	Цифровые вольтмеры	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Метрологии и стандартизации»

	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
3	Твердомер	
4	Твердомер	
5	Маятниковый копер	
6	Электрифицированный стенд «Диаграмма состояния Fe-Fe ₃ C»	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Теории и устройства судна»

	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	Информационные стенды, плакаты для военной подготовки
2	Наглядные пособия, видеофильмы	- костюмы защитные Л-1 (6 шт.); - винтовки пневматические

		<ul style="list-style-type: none"> - макета АК-74 - хим. Комплекты - противогазы общевойсковые Видеofilмы: <ul style="list-style-type: none"> - Оказание первой медицинской (доврачебной помощи); -Гражданская помощь; -Пожарная безопасность; -Электробезопасность; - Действие население при химических авариях; - Действие население при авариях на АЭС; - Действие население в зоне РА заражения; - Населению о ГО; - подборка видеокассет по разделу ОВС. - комплект плакатов по ЧС; ОВС; - плакаты по ГО; - КДУ; - комплект ИД-1; комплект ДП-22 В; комплект ДП-5Б; комплект ВПХР
--	--	--

Кабинет «Материаловедения»

	Наименование оборудования	Техническое описание
І Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
3	Твердомер	
4	Твердомер	
5	Маятниковый копер	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
ІІ Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
ІІІ Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Технической термодинамики и теплопередачи

	Наименование оборудования	Техническое описание
І Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
3	штангенинструменты	
4	микрометрические инструменты	
5	индикаторные инструменты	
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	
2	Доска настенная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	
2	ПО	
3	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	

Кабинет «Электроники и электротехники»

	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
II Технические средства		
Дополнительное оборудование		
1	Аптечка	
2	Огнетушитель	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Генератор стандартных сигналов Г-1-104	
2	Генератор низких частот Г-2-36	
3	Осциллографы	
4	Измеритель нелинейных искажений	
5	Электронные вольтметры	
6	Цифровые вольтметры	
Дополнительное оборудование		
1	комплект лабораторных принадлежностей	
2	комплект расходных материалов	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Наглядные пособия и материалы	
---	-------------------------------	--

Кабинет «Судовых вспомогательных механизмов и систем»

№	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	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	роутер	
3	Мышь для ноутбука	
4	Аптечка	
5	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенды	
2	Макеты	
3	Стеллажи	
Дополнительное оборудование		
1		

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 «Актный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Кресла	
2	Трибуна	
3	Занавес	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Акустическая система	
2	Пульт микшерный	
3	Микрофоны	
4	Стойка микрофонная	
5	Комплект коммутации	
6	Световое оборудование для освещения сцены	
7	Системы видеопроекции	
8	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 судовых энергетических установок».

№	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	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
2	Мышь для ноутбука	
3	Аптечка	
4	Огнетушитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенды	
	Двигатели работающие	
2	Плакаты по технике безопасности	
	Учебные плакаты по слесарным и электромонтажным работам	
	Образцы инструментов	
	Образцы электрических кабелей	
Дополнительное оборудование		
1	Стеллаж для хранения инструментов	

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях 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	Главный двигатель.	
2	Вспомогательные дизель генераторы	
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	
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 производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	ПО для обучения обеспечения бесперебойной эксплуатации, технического обслуживания судовых двигательных установок, механизмов, систем и устройств. Функционал конфигурации позволяет осуществлять управление судовых двигательных установок, механизмов, систем и устройств.	МДК.01.01 Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность МДК.03.01 Основы управления структурным подразделением МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии "Моторист (машинист)"	

2	Стандартный пакет офисных программ- для выполнения расчетов, разработки курсовых проектов и практических работ, составления презентационного материала и т.д.	МДК.01.01 Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования МДК.02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность МДК.03.01 Основы управления структурным подразделением МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии "Моторист судовой"	
---	---	---	--

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ 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), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

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 мерах 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-судомеханик.

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

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Модель компетенций выпускника

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

2023 г.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок			
		Эксплуатация главной судовой двигательной установки	Обеспечение безопасности плавания	Организация работы структурного подразделения	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПС 17.107 Механик судовой					
ОТФ А Обеспечение технической эксплуатации. Несение машинной вахты эксплуатации двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне эксплуатации	ТФ А/01.5	ПК 1.1.			
	ТФ А/02.5	ПК 1.2.			
	ТФ А/03.5	ПК 1.3.			
	ТФ А/04.5	ПК 1.4			
	ТФ А/05.5	ПК 1.5			
ОТФ В Организация эффективной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне управления и руководство этими процессами	ТФ В/01.6		ПК 2.1	ПК 3.1	
	ТФ В/02.6		ПК 2.2	ПК 3.2	
	ТФ В/03.6		ПК 2.3	ПК 3.3	
	ТФ В/04.6		ПК 2.4		
	ТФ В/05.6		ПК 2.5		
			ПК 2.6	ПК 3.4	
			ПК 2.7		
ПС 17.099 Моторист судовой					
ОТФ А Несение вахты в машинном отделении	ТФ А/01.3				ПК 4.1.
	ТФ А/02.3				ПК 4.2.
ОТФ В Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне	ТФ В/01.3				ПК 4.3
	ТФ В/02.3				ПК 4.4.
	ТФ В/02.3				ПК 4.5.
					ПК 4.6.
					ПК 4.7.

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

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Эксплуатация главной судовой двигательной установки»

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.01 Эксплуатация главной судовой двигательной установки»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся 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
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	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического Оборудования
ПК 1.1	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления
ПК 1.2	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.
ПК 1.3	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования
ПК 1.4	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
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	несения ходовых вахт в машинном отделении;
	Н 1.1.02	технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств;

	Н 1.1.03	технической эксплуатации и ремонта топливной, смазочной, балластной систем, а также связанных с ними систем управления;
	Н 1.1.04	параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами;
	Н 1.1.05	использования системы внутрисудовой связи на судне;
	Н 1.1.06	определения в процессе технической эксплуатации состояния качества масла, топлива, охлаждающей жидкости
	Н 1.2.01	ведения технической документации;
	Н 1.2.02	работы с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов, гидравлики и пневматики;
	Н 1.2.03	использования правил построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами;
	Н 1.2.04	использования документации по эксплуатации судна
	Н 1.3.01	слесарной обработки деталей и обработки на металлорежущих станках;
	Н 1.3.02	выполнения работ при судоремонте;
	Н 1.3.03	выполнения работ при техническом обслуживании судового оборудования
	Н 1.4.01	использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей; использования различных типов уплотнителей и набивок
	Н 1.5.01	технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов;
	Н 1.5.02	выполнения мероприятий по снижению травмоопасности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем;
	Н 1.5.03	технической эксплуатации аккумуляторов;
	Н 1.5.04	выбора для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости;
	Н 1.5.05	выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
	Н 1.5.06	выполнения мероприятий по обеспечению эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды
Уметь	У 1.1.01	производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов;
	У 1.1.02	производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
	У 1.1.03	осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольно-измерительными приборами и переносными измерительными

	комплексами;
У 1.1.04	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;
У 1.1.05	эксплуатировать установки систем ВРШ, осуществлять поиск их характерных неисправностей и выполнять ремонт;
У 1.1.06	производить подготовку к пуску, пуск и остановку судовых холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и вентиляции, а также устранять их неисправности;
У 1.1.07	настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием
У 1.2.01	читать схемы судовых систем, а также электрические схемы;
У 1.2.02	реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна
У 1.3.01	обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем;
У 1.3.02	осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов;
У 1.3.03	производить электрические измерения;
У 1.3.04	производить визуально-оптическую оценку состояния деталей и их обмер;
У 1.3.05	использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей;
У 1.3.06	выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей;
У 1.3.07	производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств
У 1.4.01	осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта
У 1.5.01	эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива;
У 1.5.02	производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла;
У 1.5.03	включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу;
У 1.5.04	производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой;
У 1.5.05	определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах;

	У 1.5.06	определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов;
	У 1.5.07	выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, судового электрооборудования, а также при несении вахты в машинном отделении;
	У 1.5.08	осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности
Знать	З 1.1.01	принципов несения ходовой вахты в машинном отделении, процедур, связанных с приёмом и сдачей вахты;
	З 1.1.02	общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия;
	З 1.1.03	рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания;
	З 1.1.04	основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров;
	З 1.1.05	процедур по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установившемся режиме и остановка;
	З 1.1.06	основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;
	З 1.1.07	классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;
	З 1.1.08	устройства, принципов работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;
	З 1.1.09	основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу;
	З 1.1.10	устройства и работы дейдвудных комплексов;
	З 1.1.11	состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее- ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ;
	З 1.1.12	устройства, основных характеристик и принципа работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем; устройства, основных характеристик и принципов работы различных типов рулевых машин и устройств;
	З 1.1.13	способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей
	З 1.2.01	правил ведения машинного журнала;
	З 1.2.02	принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами;
З 1.2.03	технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по	

	электрооборудованию судов;
3 1.2.04	принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам
3 1.3.01	устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания;
3 1.3.02	состава, устройства и принципа работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления;
3 1.3.03	устройства, принципов работы, назначения, эксплуатационных характеристик судовых насосов и систем трубопроводов;
3 1.3.04	порядка и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов;
3 1.3.05	методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения;
3 1.3.06	инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ; порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования;
3 1.3.07	характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования;
3 1.3.08	мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования
3 1.4.01	характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов
3 1.5.01	спецификаций, основных характеристик и свойств различных сортов топлива и их использование;
3 1.5.02	свойств смазочных материалов, применяемых на судах;
3 1.5.03	основных сведений о технологиях сепарирования топлива и масел на судах, основных типов сепараторов и принципов их работы, а также требований к нефтеводяным сепараторам;
3 1.5.04	способов обеззараживания и установок очистки сточных вод;
3 1.5.5	основных характеристик и состава судовых электростанций;
3 1.5.06	устройства и принципов работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы;
3 1.5.07	устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы;
3 1.5.08	устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры;
3 1.5.09	состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей;
3 1.5.10	устройства, принципов работы судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов;
3 1.5.11	устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления;

З 1.5.12	устройств и принципов работы установок высокого напряжения;
З 1.5.13	общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими;
З 1.5.14	устройства и принципов работы аккумуляторов;
З 1.5.15	обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств;
З 1.5.16	правил безопасной эксплуатации судовых технических средств, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна;
З 1.5.17	основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации;
З 1.5.18	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 **1795** часов.

Из них на освоение МДК **437** часов,

в том числе самостоятельная работа **20** часов,
практики, в том числе производственная **1584** часов.

Промежуточная аттестация **6** 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 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Техническая эксплуатация главных энергетических установок судна	125	45	121	45	30	4	10	-	-
ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 2. Техническая эксплуатация вспомогательных механизмов и систем.	72	34	68	34	-	4	2	-	-
ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 3. Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	64	32	62	32	-	2	2	-	-
ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 4. Техническая эксплуатация судовой энергетики и электрооборудования.	40	8	38	8	-	2	2	-	-
ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 5. Техническая эксплуатация судовой автоматики.	40	6	38	6	-	2	2	-	-

ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 6. Эксплуатация судовых технических средств в соответствии с установленными правилами, предотвращающими загрязнение окружающей среды	20	-	18	-	-	2	2	-	-
ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 7. Контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна	20	-	16	-	-	4	2	-	-
ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 8. Тренажерная практика	32	-	32	32	-	-	2	-	-
Производственная практика		987	987	-	-	-	-	-	-	987
Производственная практика		597	597	-	-	-	-	-	-	597
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6								
Всего:		2021	1795	393	157	30	20	24	-	1584

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		
Раздел 1. Техническая эксплуатация главных энергетических установок судна		125/45		
МДК 01.01. Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования		413		
Тема 1.1. Конструкция судовых дизелей	Содержание учебного материала	10		
	1 Исторический обзор и перспективы развития судовых дизелей. Принцип действия судовых ДВС. Основные понятия и определения. Индикаторные диаграммы судовых дизелей.		ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 1.1.01
		З 1.1.02		
		З 1.1.03		
		З 1.1.04		
		З 1.1.05		
		З 1.1.06		
		З 1.1.07		
	З 1.1.08			
3 Конструкция крышек цилиндров. Конструкция втулок цилиндров. Кривошипно-шатунный механизм.		З 1.1.09		
	З 1.1.10			
	З 1.1.11			
	З 1.1.12			
	З 1.1.13			
	З 1.4.01			
5 Смесеобразование в дизелях. Система тяжелого топлива. ТНВД золотникового типа.		У 1.1.01		
	У 1.1.02			
	У 1.1.03			
	У 1.1.04			
	У 1.4.01			
6 ТНВД клапанного типа. Форсунки. Система воздуха снабжения и выпуска судового ДВС.		Н 1.1.01		
	Н 1.1.02			
	Н 1.1.03			
7 Система охлаждения.				

	8 Конструктивные элементы системы охлаждения. Система смазки с мокрым и сухим картером. Цилиндровая система смазки МОД.			Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01
	9 Виды пуска судовых ДВС, Воздушная система пуска. Физико-химические свойства топлива. Маркировка топлива. Масла, применяемые для судовых ДВС.			Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02
	10 Общая конструкция ДВС. Передача мощности на гребной винт. Движители.			Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
	Практические занятия	8		
	1 Определить маркировку ДВС заполнить бланк.	2		
	2 Произвести притирку клапанов	2		
	3 Произвести регулировку тепловых зазоров клапанов	2		
	4 Изучение по чертежам, натуральным образцам видеоматериалам и макетам конструкции системы пуска и реверса	2		
Тема 1.2. Основы теории и динамики двигателя внутреннего сгорания	Содержание учебного материала	7		
	Рабочий цикл и индикаторная диаграмма 4-х тактного двигателя Рабочий цикл и индикаторная диаграмма 2-х тактного двигателя.	1	ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.1.10 З 1.1.11 З 1.1.12 З 1.1.13
	Процесс наполнения цилиндра. Коэффициент наполнения. Коэффициент остаточных газов. Процесс сжатия.	1		З 1.4.01
	Процесс сгорания. Теоретически необходимое количество воздуха. Среднее индикаторное давление. КПД двигателя.	1		У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03
	Удельный расход топлива. Наддув ДВС. Схемы наддува МОД. Продувочные насосы и ГТН.	1		У 1.4.01
	Силы и моменты, действующие в КШМ. Диаграммы сил, действующих в КШМ. Тепловая напряженность ДВС. Обзор современных электронных систем управления судовыми ДВС	1		

	Электронная система управления ДВС фирмы «Катерпиллар». Электронная система управления ДВС фирмы «МАН-Дизель». Электронная система управления ДВС фирмы «Вяртсила-Зульцер». Электронная система управления ДВС «Комонн рейл»	1		Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01
	Система изменения угла опережения подачи топлива «VIT». Регулятор числа оборотов вращения коленчатого вала.	1		Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
	Практические занятия	9		
	1. Определить положение мертвой точки поршня	1		
	2. Изучение по чертежам, натуральным образцам видеоматериалам и макетам конструкции системы пуска и реверса	2		
	3. Изучение по чертежам натуральным образцом, видеоматериалам и макетам конструкции деталей механизма движений	2		
	4. Подготовить к пуску систему охлаждения (тренажер)	2		
	5. Подготовить к пуску систему смазки ДВС(тренажер)	2		
Тема 1.3. Теоретические основы технической эксплуатации судовых дизелей	Содержание учебного материала	8		
	1. Принципы несения ходовой машинной вахты.	1	ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 1.1.01
	2. Подготовка двигателя к пуску, проворачивания и пробные пуски. Пуск и вывод двигателя на режим. Обслуживание двигателя во время работы. Вывод двигателя из эксплуатации (остановка).	1		3 1.1.02
	3. Обслуживание ДВС выведенного из работы. Меры борьбы с накипью и коррозией.	1		3 1.1.03
	4. Неисправности двигателей. Контроль показателей работы двигателей по приборам.	1		3 1.1.04
	5. Индицирование двигателей. Снятие и обработка индикаторных диаграмм.	1		3 1.1.05
	6. Регулировка ГРМ. Режимы работы ДВС.	1		3 1.1.06
	7. Работа двигателей с отключенными цилиндрами или ГТН. Профилактические осмотры и обмеры узлов и деталей.	1		3 1.1.07
	8. Регулировка топливной аппаратуры. Аварии ДВС.	1		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 1.4.01
				У 1.1.01
				У 1.1.02

	<p>Практические занятия</p> <p>1 Подготовить к пуску топливную систему ДВС (тренажер)</p> <p>2 Подготовить к пуску систему наддува ДВС (тренажер)</p> <p>3 Подготовить к пуску двигатель после кратковременной стоянки(тренажер)</p> <p>4 Произвести контроль и обслуживание во время работы ДВС (тренажер)</p>	8		У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
<p>Тема 1.4. Судовые котельные установки (ПДНВ78, Таблица А-Ш/1, Кол. 2)</p>		25		
<p>Тема 1.4.1. Назначение, устройство и принцип действия судовых котлов. Системы котлов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные сведения о судовых котлах. Классификация паровых котлов. Конструкция водотрубных котлов.</p> <p>2. Конструкция огнетрубных котлов. Системы, обслуживающие котел. Топливная система котла.</p> <p>3. Питательная система котла. Система воздухообеспечения котла. Система ввода реагентов котла.</p> <p>4. Сажеобдувочное устройство котла. Принцип действия водотрубных котлов, продувание котла.</p>	6	ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.1.10

	5.	Нижнее продувание котла. Устройство верхнего барабана водотрубного котла. Устройство нижнего барабана водотрубного котла			3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13
	6.	Циркуляция воды в паровом котле. Устройства и принцип действия огнетрубных котлов. Устройство, принцип действия утилизационных и смешанных котельных установок. Характеристика паровых котлов			3 1.4.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 1.4.2. Основы теории судовых котлов	Содержание учебного материала		4	ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 1.1.01
	1	Водяной пар, теплообмен в паровом котле. Рабочие процессы паровых котлов. Температура кипения, испарения, насыщения	1		3 1.1.02 3 1.1.03
	2	Сухой насыщенный пар	1		3 1.1.04
	3	Критическая температура и давление для воды. Внутренняя энергия пара	1		3 1.1.05 3 1.1.06
	4	Теплообмен, условия подачи тепла, процессы теплообмена. Циркуляция воды в паровом котле	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 1.4.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 1.4.3. Топливо для судовых котлов и топочные устройства	Содержание учебного материала		5	ПК 1.1, ПК 1.4
	1	Основные характеристики топлива Системы топлива подачи и ее эксплуатация	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	2	Оценка полноты сгорания топлива и анализ дымовых газов Принципы организации топочных процессов	1	
	3	Основные схемы топочных устройств Паровые воздушные форсунки	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

	4	Механические центробежные форсунки Эксплуатация топливных устройств Арматура судового котла.	1		3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.1.10
	5	Тяга и циркуляция. Техническая эксплуатация судовой котельной установки. Правила О.Т при эксплуатации судовой котельной установки	1		3 1.1.11 3 1.1.12 3 1.1.13 3 1.4.01
	Практические занятия:		12		
	1	Произвести остановку ДВС (тренажер)	2		У 1.1.01
	2	Произвести контроль качества охлаждающей воды(тренажер)	2		У 1.1.02
	3	Найти и устранить неисправность во время эксплуатации двс(тренажер)	2		У 1.1.03 У 1.1.04
	4	Проверка ТНВД на нулевую подачу	1		У 1.4.01
	5	Проверить и отрегулировать УОПТ	1		Н 1.1.01
	6	Проверка высоты камеры сжатия	1		Н 1.1.02
	7	Изучить конструкцию судовых котлов, состав и схемы судовых котельных установок	1		Н 1.1.03 Н 1.1.04
	8	Произвести подготовку и запуск парового котла(тренажер)	2		Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 3о 01.03 3о 02.04 3о 04.02 3о 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 1.5. Турбинные установки (ПДНВ78, Таблица А- Ш/1, Кол.2)			16		
Тема 1.5.1.	Содержание учебного материала		2		

Устройство и принцип действия турбин	1	Назначение судовых главных и вспомогательных турбин. Принцип действия активных турбин. Трехступенчатая активная турбина со ступенями давления. Устройство и принцип действия реактивных турбин	1	ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.1.10 З 1.1.11 З 1.1.12 З 1.1.13 З 1.4.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
	2	Силы, действующие на реактивную ступень турбин. Силы, действующие на активную ступень турбины. Преобразование пара в сопловых аппаратах.	1		

Тема 1.5.2. Конструкция основных узлов и деталей турбин	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1, ПК 1.4 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 1.4.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 3o 01.03 3o 02.04 3o 04.02 3o 05.02 Уo 01.02 Уo 01.05 Уo 01.09 Уo 02.02 Уo 02.07 Уo 03.01 Уo 09.03
	1	Главные и вспомогательные паровые турбоагрегаты Детали проточных частей турбин	1		
	2	Корпус и его детали. Роторы судовых турбин. Опорные, упорные подшипники.	1		

Тема 1.5.3. Устройство и системы вспомогательных турбогенераторов	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Н1.1.01 Н1.1.02 Н1.1.03 Н1.1.04 Н1.1.05 Н1.1.06 Н1.4.01 Н1.5.01 У1.1.1 У1.1.2 У1.1.3 У1.1.4 У1.4.01 31.1.01 31.1.02 31.1.03 31.1.04 31.1.05 31.1.06 31.1.07 31.1.08 31.1.09 31.1.10 31.1.11 31.1.12 31.1.13 31.4.01 3о 01.03 3о 02.04 3о 04.02 3о 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
	1	Турбоагрегаты с промежуточным перегревом пара. Турбоагрегаты с одно плановой компоновкой и осевым выпуском пара в конденсатор	1		
	2	Устройство вспомогательных турбоагрегатов.	1		

Тема 1.5.4. Газотурбинные установки	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03
	1	Классификация судовых газотурбинных двигателей. Принцип действия газотурбинного двигателя. Конструкция газотурбинного двигателя. Топливная система газотурбинного двигателя.	1		
	2	Система смазки газотурбинного двигателя. Система охлаждения газотурбинного двигателя. Компоновки ГТД. Система суфлирования ГТД.	1		
	Практические занятия:		8		
	1	Подготовить к запуску газовую турбину	2		
	2	Подготовить к запуску паровую турбину	2		
	3	Ознакомиться с конструкцией арматуры и внутреколлекторными устройствами	2		
	1	Дифференцированный зачет	2		
Курсовой проект Тематика курсового проекта. Расчет судового двигателя внутреннего сгорания.			30		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту				ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.1.10 З 1.1.11 З 1.1.12 З 1.1.13 З 1.4.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.4.01 Н 1.1.01
1. Параметры наполнения рабочего цилиндра.					
2. Параметры процесса сжатия.					
3. Определение максимальной температуры сгорания.					
4. Параметры процесса расширения.					
5. Основные индикаторные и эффективные показатели цилиндра.					
6. Основные размеры рабочего цилиндра.					
7. Построение индикаторной диаграммы.					
8. Построение развернутой индикаторной диаграммы.					
9. Определение сил инерции КШМ.					
10. Построение диаграммы движущих усилий.					
11. Построение диаграммы касательных усилий.					
12. Построение суммарной диаграммы касательных усилий.					
13. Действие сил инерции и их моментов на двигатель.					
14. Построение многоугольников сил инерции 1-го порядка.					
15. Построение многоугольников сил инерции 2-го порядка.					
16. Построение многоугольников моментов сил инерции 1-го порядка.					
17. Построение многоугольников моментов сил инерции 2-го порядка.					
18. Конструктивный расчет ДВС.					
19. Определение тепловой напряженности.					

<p>20. Расчет втулки цилиндров. 21. Расчет крышки цилиндров. 22. Расчет поршня. 23. Расчет шатуна. 24. Рабочие чертежи деталей 25. Сборочный чертеж ДВС. 26. Защита курсового проекта.</p>			Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03	
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 1</p> <p>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленными преподавателем). 2. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя.</p> <p>Примерная тематика домашних заданий</p> <p>1. Изучение конструктивных особенностей современных двигателей отечественного и зарубежного производства 2. Изучение конструктивных особенностей современных судовых вспомогательных и утилизационных котлов 3. Получение дополнительной информации при подготовке к выполнению практических работ, с использованием методической литературы и рекомендаций преподавателя. 4. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя. 5. Получение дополнительной информации при подготовке к защите практических работ.</p>	4			
<p>Раздел 2. Техническая эксплуатация вспомогательных механизмов и систем</p>	72/34			
<p>Тема 2.1.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	34	ПК 1.1, ПК 1.4	3 1.1.01

Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в предмет. Состав судовых вспомогательных механизмов. 2. Основные понятия из гидравлики. Основные параметры насоса 3. Классификация судовых насосов. Понятия о поршневых насосах. 4. Схема, принцип действия. Достоинства и недостатки. 5. Схемы поршневых насосов. Детали поршневых насосов 6. Ротационные насосы. Классификация ротационных насосов 7. Роторно- пластинчатый насос. Схема. Шестеренчатый насос. Схема, принцип действия. 8. Реверсный шестеренчатый насос. Классификация винтовых насосов. 9. Достоинства и недостатки объемных насосов. Область применения. Классификация центробежных насосов. 10. Принцип действия центробежных насосов. Явление кавитации в центробежных насосах. 11. Осевой насос. Принцип действия. Вихревые насосы. Принцип действия. 12. Центробежные и вихревые насосы. Классификация струйных насосов. 13. Струйные насосы принцип действия. Конструкция эжектора 14. Водоструйные эжекторы. Конструкция инжектора 15. Область применения струйных насосов. Правила технической эксплуатации. 16. Основные требования к трубопроводам. Трубы, материал для труб. 17. Путевые соединения, компенсаторы, подвески, опоры. Арматура судовых систем. 18. Приводы, арматуры. Балластная система. 19.осушительная система. Креновая система 20. Дифференциальная система. Водоотливная система 21. Спускная и перепускная система. Система замещение топлива 22. Противопожарные системы Противопожарные водяные системы. 23. Противопожарные распылительные системы. Система паротушения. 		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.1.10 З 1.1.11 З 1.1.12 З 1.1.13 З 1.4.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
--	--	--	--	--

<p>24. Система СО² тушения. Система тушения инертными газами 25. Система пенотушения. Система порошкового тушения 26. Системы водоснабжения Система сточных вод 27. Назначение, общие требования систем сточно-фановых вод Назначение и требования к системам отопления судна 28. Система парового отопления. Система водяного отопления 29. Система кондиционирования. Классификация судовых систем кондиционирования воздуха 30. Судовые кондиционеры и их элементы. Схемы судовых систем комфортного кондиционирования воздуха 31. Двухканальные системы кондиционирования воздуха Техническое кондиционирование сухогрузных трюмов 32. Сепараторы льяльных вод. Сепараторы топлива и масла Режим работы сепараторов и их настройка. Специальные системы танкера. 33. Рулевое устройство судна. Якорно-швартовные механизмы 34. Гидроприводы Водоопреснительные установки Устройство гидрофора Судовые инсенираторы</p>				
Практические занятия:		34		
1	Ознакомиться с приводным поршневым насосом	3	ПК 1.1, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 1.1.01
2	Произвести холодное регулирование прямодействующих насосов	3		3 1.1.02
3	Определение параметров и эксплуатационных зазоров центробежных насосов	4		3 1.1.03
4	Определение параметров и эксплуатационных зазоров ротационных насосов	4		3 1.1.04
5	Произвести операции по тех. обслуживанию судовых вентиляторов.	3		3 1.1.05
6	Ознакомление с конструкцией электрокомпрессора	3		3 1.1.06
7	Подготовка и запуск холодильной установки(тренажер)	3		3 1.1.07
8	Произвести контроль за работой СХУ выявить неисправности и устранить их (тренажер)	3		3 1.1.08
9	Произвести остановку СХУ (тренажер)	3		3 1.1.09
10	Произвести подготовку и запуск льяльной системы (тренажер)	3		3 1.1.10
				3 1.1.11
				3 1.1.12
				3 1.1.13
				3 1.4.01
				У 1.1.01
				У 1.1.02
				У 1.1.03

	1	Дифференцированный зачет	2		У 1.1.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Самостоятельная работа при изучении раздела 2. 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленными преподавателем). 2. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя. Примерная тематика домашних заданий 1.Изучение конструкций судовых технических средств сухогрузных и специализированных судов. 2.Получение дополнительной информации при подготовке к выполнению практических работ. 3.Перечень вредных веществ, сброс которых в исключительной экономической зоне РФ запрещен 4.Изучение конвенции ПДНВ 95 с поправками, СОЛАС 73/78, МАРПОЛ 73/78. 5.Изучение документов по дипломированию рядового и офицерского состава. Ознакомление с приказом №62.			4		
Раздел 3. Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.			64/32		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		30	ПК 1.3	3 1.3.01

<p>Техническое обслуживание, организация и технология ремонта судового оборудования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Положение о ремонте суд. ММФ РФ. 2. Виды ремонта судов. Документы на ремонт судна. 3. Наблюдение за техническим состоянием судна. Техническая диагностика. 4. Основные понятия и определения диагностики. Основные задачи диагностики 5. Методология технического диагностирования 6. Специфические особенности диагностирования судового оборудования 7. Оценка состояния корпуса и СТС по диагностическим параметрам 8. Назначение и состав диагностирования валопроводов и гребных винтов. Ремонт валов, дейдвудного устройства. Гребные винты. 9. Классификация повреждений корпусных конструкций. 10. Устранение трещин. Ремонт набора корпуса. Правка вмятин. 11. Ремонт пера руля и ребер руля и рудерписа. 12. Ремонт рудерпоста, петель и гнезда пятки ахтерштевня 13. Методы контроля. Контроль технического состояния по штатным КИП. 14. Методы контроля. Контроль технического состояния по ходовым характеристикам. 15. ЗИП – судна согласно требования Российского Морского Регистра Судоходства 16. Основы теории измерения. Обработка результатов измерения. 17. Средства технических измерений, классификация измерительных средств. 18. Карты обмера деталей механизмов. 19. Ремонт судовых технических средств. Общие положения. Демонтаж и разборка. Дефектация. 20. Ремонт и дефектация фундаментных рам. 21. Ремонт коленчатых валов, втулок цилиндров. 22. Ремонт поршней в сборе. Ремонт подшипников. 23. Ремонт топливной аппаратуры. 24. Ремонт зубчатых передач. 25. Ремонт деталей механизма газораспределения. 26. Износы, повреждения и дефектация валопроводов, дейдвудного устройства, ремонт гребных винтов. 27. Паровые котлы: износы повреждения и дефектация. 28. Технология ремонта котлов. 29. Ремонт теплообменных аппаратов. Очистка и ремонт теплового ящика. 		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p>	<p>З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.3.08 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03</p>
--	--	--	---	--

	30. Ремонт запорной арматуры.			
	Практические занятия:	32		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление ремонтной ведомости 1,2 2. Составление акта дефектации 3. Составление рекламационного акта 4. Дефектация ЦПГ 5. Дефектация КШМ 6. Замер зазора в коренных и шатунных подшипниках проверка укладки КВ дизеля. 7. Ремонт дейдвудного устройства судна. 8. Произвести монтаж цилиндрических втулок 9. Произвести сборку поршня с шатуном 10. Определить износ и произвести ремонт коленчатого вала 11. Произвести укладку коленчатого вала 12. Произвести ремонт подшипников судовых ДВС 13. Произвести центровку шатуна по поршню 14. Произвести дефектацию парового котла 15. Произвести ремонт металлических элементов котла 			
	<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленными преподавателем). 2. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя. <p>Примерная тематика домашних заданий</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя. 2. Подготовка к практическим работам с использованием методической литературы и рекомендаций 	2		

преподавателя.					
3. Получение дополнительной информации при подготовке и защите практических работ.					
4. Использование ручных инструментов и измерительного оборудования для разборки, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений.					
5. Изучение методов и способов различных технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений.					
Раздел 4. Техническая эксплуатация судовой энергетики и электрооборудования		40/8			
Тема 4.1. Судовые электрические машины. Устройство и принцип действия	Содержание учебного материала	15	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	З 1.5.01	
	1.	Судовые электрические машины.		1	З 1.5.02
	2.	Устройство и принцип действия генератора постоянного тока.		1	З 1.5.03
	3.	Устройство и принцип действия генераторов переменного тока.		1	З 1.5.04
	4.	Устройство и принцип действия асинхронных электродвигателей с коротко замкнутым ротором		1	З 1.5.05
	5.	Судовые трансформаторы.		1	З 1.5.06
	6.	Изучить схемы включения двигателей постоянного тока		1	З 1.5.07
	7.	Определить частоты вращения ротора асинхронного двигателя		1	З 1.4.01
	8.	Ознакомиться с работой синхронного двигателя		1	З 1.5.01
	9.	Ознакомиться с микродвигателями		1	З 1.5.02
	10.	Ознакомиться со схемами включения трехфазных двигателей в сеть		1	З 1.5.03
	11.	Коэффициент трансформации		1	З 1.5.04
	12.	Устройство сварочного трансформатора		1	З 1.5.05
	13.	Устройство кислотного аккумулятора		1	З 1.5.06
	14.	Устройство щелочного аккумулятора		1	З 1.5.07
	15.	Меры безопасности при обслуживании аккумуляторов.		1	З 1.5.08
	Практические занятия:			4	
1	Определить коэффициент трансформации	1		Н 1.5.02	
2	Изучить режимы работы сварочного трансформатора	1		Н 1.5.03	
3	Определить заряд аккумулятора, плотность электролита и его зарядку	1		Н 1.5.04	
				Н 1.5.05	
				Н 1.5.06	

	4	Произвести разводку кабеля, напайку или напрессовку наконечников. Произвести заводку кабеля в сальники и подключение	1			
Тема 4.2. Электрооборудование судов	Содержание учебного материала		15	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 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 З 1.5.16 З 1.5.17 З 1.5.18 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 У 1.5.07 У 1.5.08 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Зо 01.03 Зо 02.04	
	1.	Состав СЭЭС	1			
	2.	Типы электростанций. Общие сведения.	1			
	3.	Устройство и принцип действия электростанций.	1			
	4.	Особенности судовых электростанций и требования к ним.	1			
	5.	Параллельная работа судовых генераторов. Работа способность электрооборудования	1			
	6.	Условия ввода в параллельную работу СГ	1			
	7.	Распределение активной нагрузки между параллельно работающими СГ	1			
	8.	Распределение реактивной нагрузки между параллельно работающими СГ	1			
	9.	Короткое замыкание в системах электроснабжения судов.	1			
	10.	Коммутационная защитная аппаратура	1			
	11.	Плавкий предохранитель, автоматические выключатели.				
	12.	Аппаратура защиты от короткого замыкания	1			
	13.	Контроль сопротивления изоляции	1			
	14.	Меры электробезопасности, применяемые на судне	1			
	15.	Установочный автомат. Устройство и принцип действия.	1			
	Практические работы:					4
	1	Изучить электрические схемы ГРЩ, АРЩ, ЗРЩ	2			
2	Изучить рулевые электроприводы	2				

					Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Самостоятельная работа при изучении раздела 4 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленными преподавателем). 2. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя. Примерная тематика домашних заданий 1. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя 2. Подготовка к практическим работам с использованием методической литературы и рекомендаций преподавателя 3. Получение дополнительной информации при подготовке и защите практических работ 4. Использование ручных инструментов и измерительного оборудования для разборки, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений 5. Изучение методов и способов различных технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений.			2		
Раздел 5. Техническая эксплуатация судовой автоматики			40/6	ПК 1.5	3 1.5.01
Тема 5.1. Системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок, судовых механизмов и систем	Содержание учебного материала		32	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 1.5.02
	1	Введение. Цели автоматизации СДЭУ.	1		3 1.5.03
	2	Принципы управления. Основные определения по ГОСТ 14228-80.	1		3 1.5.04
	3	Классификация судовых систем автоматизированного управления	1		3 1.5.05
	4	Классификация по наличию основной обратной связи	1		3 1.5.06
	5	Классификация по наличию усиления в линии передачи по наличию	1		3 1.5.07
	6	Классификация по характеру связи между отдельными элементами	1		3 1.5.08
					3 1.5.09
					3 1.5.10
					3 1.5.11
					3 1.5.12

	7	Классификация по алгоритму управления	1		З 1.5.13
	8	Классификация по взаимосвязи регуляторов	1		З 1.5.14
	9	Классификация по характеру выполняемых функций	1		З 1.5.15
	10	Классификация СДЭУ по степени автоматизации	1		З 1.5.16
	11	Интеллектуальные системы ДВС и интеллектуальные двигатели	1		З 1.5.17 З 1.5.18
	12	Классификация судов по степени автоматизации Классификация	1		У 1.5.01 У 1.5.02
	13	Основные требования предъявляемые к судовым САУ	1		У 1.5.03 У 1.5.04
	14	Приборы для измерения давления	1		У 1.5.05
	15	Приборы для измерения температуры	1		У 1.5.06
	16	Приборы для измерения уровня	1		У 1.5.07
	17	Приборы для измерения расхода	1		У 1.5.08
	18	Приборы для измерения скорости вращения	1		Н 1.5.01
	19	Приборы для определения мощности	1		Н 1.5.02
	20	Приборы для распределения мощности по цилиндрам	1		Н 1.5.03
	21	Приборы для диагностики энергетической установки	1		Н 1.5.04
	22	Приборы для анализа газов и воды	1		Н 1.5.05
	23	Приборы для анализа топлива и смазочного масла	1		Н 1.5.06
	24	Контрольно-измерительные приборы электрических величин	1		Зо 01.03
	25	Контрольно-измерительные приборы энергетических установок	1		Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02
	26	Состав ВКУ как объекта автоматизации, регулируемые величины, регулирующие и возмущающие воздействия	1		Уо 01.02 Уо 01.05
	27	Регуляторы уровня воды в ВКУ	1		Уо 01.09 Уо 02.02
	28	Система автоматического регулирования процесса горения	1		Уо 02.07
	29	Система защиты ВКУ	1		Уо 03.01 Уо 09.03
	30	Совместная работа утилизационного и вспомогательного котлов	1		
	31	Автоматизация механизмов, обслуживающих энергетическую установку	1		
	32	Конденсатная система. Конденсационная установка.	1		

	Практические занятия		6		
	1	Изучить конструкции и принцип действия приборов для измерения давления	2		
	2	Изучить конструкции и принцип действия приборов для измерения температуры	2		
	3	Изучить конструкции и принцип действия приборов для измерения угловой скорости коленчатого вала	2		
Самостоятельная работа при изучении раздела 5			2		
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленными преподавателем).					
2. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя.					
Примерная тематика домашних заданий					
1. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя					
2. Подготовка к практическим работам с использованием методической литературы и рекомендаций преподавателя					
3. Получение дополнительной информации при подготовке и защите практических работ					
4. Использование ручных инструментов и измерительного оборудования для разборки, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений					
5. Изучение методов и способов различных технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений.					
Раздел 6. Эксплуатация судовых технических средств в соответствии с установленными правилами, предотвращения загрязнения окружающей среды.			20		
Тема 6.1. Правила предотвращения загрязнения нефтью	Содержание учебного материала		4	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.5.04 3 1.5.05 3 1.5.06 3 1.5.07 3 1.5.08 3 1.5.09 3 1.5.10 3 1.5.11 3 1.5.12
	1.	Общие положения..	1		
	2.	Освидетельствования и выдача свидетельств Требования к машинным помещениям всех судов. Требования к грузовому району нефтяных танкеров			
	3.	Предотвращение загрязнения в результате инцидента, вызывающего загрязнение нефтью. Приемные сооружения.	1		
	4.	Особые требования к стационарным или плавучим платформам. Предотвращение загрязнения во время перекачки груза нефти с одного нефтяного танкера на	1		

		другой в море			3 1.5.13 3 1.5.14 3 1.5.15 3 1.5.16 3 1.5.17 3 1.5.18 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 У 1.5.07 У 1.5.08 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 6.2. Правила	Содержание учебного материала		5	ПК 1.5	3 1.5.01
	Общие положения Классификация вредных жидких веществ Приемные		1	ОК 01, ОК 02,	3 1.5.02

<p>предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми наливом</p>	<p>сооружения... Освидетельствования и выдача свидетельств Проектирование, конструкция, устройство и оборудование Эксплуатационные сбросы остатков вредных жидких веществ. Меры контроля государствами порта. Предотвращение загрязнения в результате инцидента, связанного с вредными жидкими веществами. Предотвращение загрязнения в результате инцидента, связанного с вредными жидкими веществами</p>		<p>ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09</p>	<p>З 1.5.03 З 1.5.04 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 З 1.5.16 З 1.5.17 З 1.5.18 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 У 1.5.07 У 1.5.08 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02</p>
--	--	--	---------------------------------------	--

				Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 6.3. Правила предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми морем в упаковке.	Содержание:		4	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1.	Руководство по определению вредных веществ.	1	
	2.	Критерии определения вредных веществ в упаковке.	1	
	3.	Требование международных конвенций по предотвращению загрязнения вредными веществами, перевозимыми морем в упаковке.	1	
	4.	Требование международных конвенций по предотвращению загрязнения вредными веществами, перевозимыми морем в упаковке.	1	
				3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.5.04 3 1.5.05 3 1.5.06 3 1.5.07 3 1.5.08 3 1.5.09 3 1.5.10 3 1.5.11 3 1.5.12 3 1.5.13 3 1.5.14 3 1.5.15 3 1.5.16 3 1.5.17 3 1.5.18 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 У 1.5.07 У 1.5.08 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05

					Н 1.5.06 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 6.4. Правила предотвращения загрязнения сточными водами с судов, а также мусором с судов.	Содержание учебного материала		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 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 З 1.5.16 З 1.5.17 З 1.5.18 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 У 1.5.07
	1.	Общие положения. Освидетельствование и выдача свидетельств.	1		
	2.	Оборудование и контроль сброса Приемные сооружения. Контроль государства порта. Правила предотвращения загрязнения мусором с судов.	1		
	3.	Руководство для Администраций относительно рекомендуемых осадок для танкеров с изолированным балластом длиной менее 150 метров.	1		
	4.	Временная рекомендация для единого толкования правил 18.12-18.15.	1		
	5.	Соединение трубопровода малого диаметра с клапаном сливного патрубка.	1		

					У 1.5.08 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.5.06 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Самостоятельная работа при изучении раздела 6 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя. Примерная тематика домашних заданий 1. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя 2. Подготовка к практическим работам с использованием методической литературы и рекомендаций преподавателя 3. Получение дополнительной информации при подготовке и защите практических работ 4. Использование ручных инструментов и измерительного оборудования для разборки, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений 5. Изучение методов и способов различных технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений.			2		
Раздел 7. Контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна			20		
Тема 7.1.	Содержание учебного материала		8	ПК 1.2	3 1.2.01

Международный Кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения (МКУБ)	1.	Политика безопасности и защита окружающей среды.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 1.2.02
	2.	Ответственность и полномочия компании.	1		З 1.2.03
	3.	Разработка планов проведения операций на судах.	1		З 1.2.04
	4.	Назначенное лицо (лицо). Ресурсы и персонал.	1		З 1.3.01
	5.	Доклады о несоблюдении требований, авариях и опасных происшествиях и их анализ.	1		У 1.2.01
	6.	Техническое обслуживание и ремонт судна и оборудования. Документация.	1		У 1.2.02
	7.	Проверка, обзор и оценка, осуществляемые компанией.	1		У 1.3.01
	8.	Освидетельствование и периодические проверки. Временное освидетельствование.	1		Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 7.2 Содержание и применение международных документов по обеспечению безопасности морского судоходства	Содержание учебного материала		8	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 1.3.01 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.01

	<p>Конвенция СОЛАС – 74 по охране человеческой жизни на море Международная Конвенция по стандартам подготовки, дипломированию моряков и несению вахты 1978/95 (STCW 78/95). Международная морская организация. Основные международные конвенции по безопасности мореплавания и международные документы по плаванию перехода Кодекс торгового мореплавания РФ Международный кодекс для судов, эксплуатирующийся в полярных водах Руководство по организации штурманской, машинной службы на морских судах. Безопасность мореплавания. Конструкция, устройство, установки, деление на отсеки. Пожарная защита, тушение пожара..</p>			<p>Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03</p>
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 7 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленными преподавателем). 2. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя. Примерная тематика домашних заданий 1. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя 2. Подготовка к практическим работам с использованием методической литературы и рекомендаций преподавателя 3. Получение дополнительной информации при подготовке и защите практических работ 4. Использование ручных инструментов и измерительного оборудования для разборки, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений 5. Изучение методов и способов различных технологий судоремонта и необходимо для судоремонта оснастки и приспособлений.</p>		<p>4</p>		
<p>Раздел 8. Тренажерная подготовка</p>		<p>32</p>		
<p>Практическое занятие №1 «Ознакомление с тренажёром судовой дизельной энергетической установки ERS-4000 (5000): элементы СЭЭС»</p>		<p>3</p>	<p>ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,</p>	<p>3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03</p>

<p>Практическое занятие №2 «Ознакомление с тренажёром судовой дизельной энергетической установки ERS-4000 (5000): секции ГРЩ и АРЩ»</p>	3	ОК 05, ОК 09	3 1.5.04 3 1.5.05 3 1.5.06
<p>Практическое занятие №3 «Включение ДГДГ судовой электростанции на параллельную работу и управление при нагрузках, изменяющихся от 0 до 90 % от номинальной суммарной мощности, в ручном штатном режиме.</p>	3		3 1.5.07 3 1.5.08 3 1.5.09 3 1.5.10 3 1.5.11 3 1.5.12 3 1.5.13 3 1.5.14 3 1.5.15 3 1.5.16 3 1.5.17 3 1.5.18 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 У 1.5.07 У 1.5.08 3о 01.03 3о 02.04 3о 04.02 3о 05.02
<p>Практическое занятие №4 «Включение валогенератора на шины грщ и управление электроэнергетической системой при переменны % до 90 % от номинальной мощности, в ручном штатном режиме. Судно в открытом море»</p>	3		Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09
<p>Практическое занятие №5 «Управление в ручном режиме судовой электроэнергетической системой при электроснабжении ГРЩ от ДГ1 и внезапном отключении защитой генера- торного автомата»</p>	3		Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01
<p>Практическое занятие №6 «Управление судовой электростанцией в ручном режиме при питании потребителей от валогенератора и внезапном отключении защитой генераторного ав- томата»</p>	3		Уо 09.03
<p>Практическое занятие №7 «Управление судовой ЭЭС в ручном режиме при активации АПС по превышению допустимой</p>	3		

температуры статора генератора работающего ДГ»			
Практическое занятие №8 «Управление судовой электроэнергетической системой при внезап- ном коротком замыкании»	3		
Практическое занятие №9 «Перевод электроснабжения судна с берегового питания на питание от собственных источников электроэнергии и обратно»	3		
Практическое занятие №10 «Исследование штатных режимов параллельной работы дгдг при автоматическом управлении СЭЭС»	3		
Дифференцированный зачет	2		
Промежуточная аттестация по МДК в форме экзамена	20		
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ:	1836		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Смена и прием вахты 2. Подготовка механизмов к отходу из порта. 3. Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов. 4. Планирование эксплуатации вспомогательных систем, систем трубопроводов и обслуживающих установок. 5. Эксплуатация топливной, масляной, балластной, льяльной систем, оборудования по предотвращению загрязнения моря и грузовой насосной системы. 6. Базовая конструкция и принципы работы электрооборудования. Расположение и использование необходимых руководств, чертежей, схем и инструкций для электрооборудования и распределительных систем. 7. Подготовка к пуску и пуск генераторов переменного тока. 8. Параллельное соединение генераторов переменного тока и переход с одного на другой. 9. Запуск электродвигателей, включая высоковольтные установки, где они используются. 10. Базовая конструкция и принципы работы электронного оборудования. Характеристики базовых элементов электронных цепей. 11. Блок-схема систем автоматики и управления. 12. Функции, характеристики и свойства систем управления для механизмов. 13. Базовая конфигурация и принципы работы электронных систем. Характеристики основных элементов электронной цепи. 14. Характеристики пропорционально-интегрально-дифференциального (ПИД) управления. 15. Нахождение и толкование электрических и простых электронных схем. 16. Знание конструкции и работы электрического контрольно-измерительного оборудования. 17. Обеспечение безопасности работы всего персонала с судовыми электрическими системами, включая безопасное изолирование электрического оборудования, требуемое до разрешения персоналу работы с таким оборудованием. 			

<p>18. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов и электрических систем и оборудования постоянного тока.</p> <p>19. Обнаружить и отремонтировать электрические неисправности и нарушения и принять меры по предупреждению повреждений в работе.</p> <p>20. Ремонт неисправностей и устранение неполадок.</p> <p>21. Обнаружение электрической неисправности, место неисправности и меры по предотвращению повреждения.</p> <p>22. Знание функционирования и состава, а также рабочих испытаний систем наблюдения, устройств автоматического регулирования и защитных устройств.</p> <p>23. Знание характерных особенностей и допусков материалов и процессов используемых при постройке и ремонте судов и судового оборудования.</p> <p>24. Знание характерных особенностей и допусков, используемых в процессах изготовления и ремонта.</p> <p>25. Методы выполнения безопасного аварийного/временного ремонта.</p> <p>26. Меры безопасности, принимаемые, чтобы обеспечить безопасную рабочую обстановку при использовании ручного, механического инструмента и измерительных приборов.</p> <p>27. Использование ручного и механического инструмента.</p> <p>28. Использование измерительного инструмента.</p> <p>29. Использование уплотнителей и набивок.</p> <p>30. Использование специальных инструментов для изготовления и ремонтных работ на борту судна.</p> <p>31. Использование механических инструментов и сварочного оборудования для изготовления и ремонта.</p> <p>32. Найти и использовать относящиеся к делу источники, инструкции и чертежи. Перед началом любого обслуживания или ремонта убедиться в том, что вы выполнили задачи связанные с безопасной работой. Также убедитесь, что вы знакомы с процедурой безопасного изолирования электрического оборудования на вашем судне и что вы обладаете нужным допуском к работе.</p> <p>33. Обеспечение безопасности всего персонала, работающего с установкой или оборудованием.</p> <p>34. Совершать обслуживание и ремонт ГД.</p> <p>35. Совершать обслуживание и ремонт вспомогательного двигателя.</p> <p>36. Совершать обслуживание и ремонт вспомогательного котла.</p>			
Экзамен по ПМ	40		
Всего часов (включая практику)	2021		

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.

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. 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
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судов, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	<ul style="list-style-type: none"> - контроль параметров средств автоматизации судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов; - определение методики и способов обслуживания систем и механизмов автоматического регулирования и управления 	Текущий контроль в форме: -защиты лабораторных и практических занятий; -контрольные работы по темам. Итоговый контроль в форме: экзамена и итоговой государственной аттестации
ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна	- демонстрация знаний национальных и международных требований по эксплуатации судна	Зачеты по производственной практике
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация знаний по диагностике и дефектации деталей двигателя и вспомогательных механизмов; - демонстрация умений по сборке двигателей и механизмов и проверки их готовности к эксплуатации 	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; Итоговый контроль в форме: экзамена и итоговой государственной аттестации
ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	<ul style="list-style-type: none"> - определение износа деталей, подлежащих замене в процессе эксплуатации; - демонстрация знаний правил Российского морского регистра судоходства в части, касающейся снабжения запасными частями судов 	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; Итоговый контроль в форме: итоговой государственной аттестации
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	- демонстрация знаний и умений по эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами,	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; Итоговый контроль в форме: экзамена и итоговой государственной аттестации

<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 лично 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>
<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>использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности); применение современной научной профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике</p>

	терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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	Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	- Проявление ценностного отношения к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 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.02 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 2	Обеспечение безопасности плавания
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях
ПК 2.5	Оказывать первую помощь пострадавшим
ПК 2.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства
ПК 2.7	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 2.1.01	обеспечения надлежащего уровня охраны судна
	Н 2.2.01	борьбы за живучесть судна
	Н 2.3.01	действий по тревогам;
	Н 2.3.02	использования средств индивидуальной защиты
	Н 2.4.01	действий при авариях

	Н 2.5.01	действий при оказании первой помощи
	Н 2.6.01	действий по тревогам;
	Н 2.6.02	организации и выполнения указаний при оставлении судна;
	Н 2.6.03	использования коллективных и индивидуальных спасательных средств
	Н 2.7.01	организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
Уметь	У 2.1.01	обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства;
	У 2.1.02	предотвращать неразрешённый доступ на судно;
	У 2.1.03	действовать в чрезвычайных ситуациях
	У 2.2.01	применять средства по борьбе с водой;
	У 2.2.02	применять средства по борьбе за живучесть судна;
	У 2.3.01	применять средства и системы пожаротушения;
	У 2.3.02	пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия
	У 2.4.01	действовать при различных авариях;
	У 2.4.02	применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
	У 2.4.03	устранять последствия различных аварий;
	У 2.4.04	пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии
	У 2.5.01	оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи
	У 2.6.01	производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
	У 2.6.02	управлять коллективными спасательными средствами;
У 2.6.03	пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия	
У 2.7.01	применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	
Знать	З 2.1.01	нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
	З 2.1.02	мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судах и портовых средствах
	З 2.2.01	мероприятий по обеспечению непотопляемости судна;
	З 2.2.02	методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна
	З 2.3.01	расписания по тревогам, видов и сигналов тревог;
	З 2.3.02	организации проведения тревог; мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
	З 2.3.03	видов и химической природы пожара;
	З 2.3.04	видов средств и систем пожаротушения на судне;
	З 2.3.05	особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях;
	З 2.3.06	видов средств индивидуальной защиты
	З 2.4.01	порядка действий при авариях;
	З 2.4.02	мероприятий по предупреждению аварий и устранению

		последствий при авариях
	3 2.5.01	порядка действий при оказании первой помощи
	3 2.6.01	видов и способов подачи сигналов бедствия;
	3 2.6.02	способов выживания на воде;
	3 2.6.03	видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
	3 2.6.04	устройств спуска и подъёма спасательных средств;
	3 2.6.05	порядка действий при поиске и спасании;
	3 2.6.06	порядка действий при оставлении судна;
	3 2.6.07	организации проведения тревог
	3 2.7.01	комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **171**,

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.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 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 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 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 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 3. Оказание первой помощи	16	7	14	7	-	2	-	-	-
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4,	Раздел 4. Предупреждение и предотвращение загрязнения	11	4	10	4	-	1	-	-	-

ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	окружающей среды при эксплуатации судна									
Производственная практика		72	-	-	-	-	-	-	-	72
Промежуточная аттестация		18						<i>18</i>	-	-
Всего:		171	107	74	35	-	7	18	-	72

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	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. 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность.		65		
Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения транспортной безопасности.	Содержание	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.3.04 3 2.3.05 3 2.3.06 3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02 3 2.6.03 3 2.6.04 3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02
	1. Международное и национальное законодательство в области транспортной безопасности. Права и обязанности членов экипажа судна, ответственных за транспортную безопасность.	2		

				У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 1.2. Организация охраны судов и портовых средств.	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 2.1.01
	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		З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.3.01
	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		З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05
	3. Лицо командного состава, ответственное за охрану судна Процедуры проведения учений и занятий, относящихся к охране судна. Охранное оборудование. Использование охранного оборудования	1		З 2.3.06 З 2.4.01 З 2.4.02

	4. Организация службы охраны. Охранные мероприятия, проводимые на судне. Организация доступа на судно посторонних лиц и представителей государственной власти	1		3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02
	Практических занятий	2		3 2.6.03
	1. Составление плана охраны судна	1		3 2.6.04
	2. Действия при нападении (попытке нападения) на судно в порту.	1		3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 3o 01.03 3o 02.04 3o 04.02 3o 05.02 Уo 01.02 Уo 01.05 Уo 01.09

				Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 1.3. Система управления безопасностью (СУБ).	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.1.01
	1. Международное и национальное законодательство в области безопасной эксплуатации судна и предотвращения загрязнения окружающей среды. Политика в области безопасности и защиты окружающей среды.	1		3 2.1.02 3 2.2.01 3 2.2.02
	2. Значение МКУБ как международного стандарта по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения.	1		3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03
	Практических занятия	2		3 2.3.04
	3. Осуществление контроля доступа на судно	1		3 2.3.05 3 2.3.06 3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02 3 2.6.03 3 2.6.04 3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01
	4. Организация досмотра судна на различных уровнях охраны.	1		У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01

				Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
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 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.1.01
	1. Международное и национальное законодательство в области безопасности плавания. Контроль технического состояния судна, обеспечивающий безопасность плавания	2		3 2.1.02 3 2.2.01 3 2.2.02
	2.Плавание в штормовых условиях. Крепление имущества по штормовому..	2		3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.3.04 3 2.3.05 3 2.3.06 3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02 3 2.6.03 3 2.6.04 3 2.6.05

				3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 2.2.	Содержание	1	ПК 2.1, ПК 2.2,	3 2.1.01
Аварии судов	1. Характерные аварии судов. Расследование аварий судов. Причины	1	ПК 2.3, ПК 2.4,	3 2.1.02

	аварий судов.		ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.3.04 3 2.3.05 3 2.3.06 3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02 3 2.6.03 3 2.6.04 3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01
--	---------------	--	---	--

				Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 2.3. Основные положения по обеспечению безопасности судна, экипажа и пассажиров при аварии.	Содержание	6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 2.1.01
	1. 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		З 2.1.02
	2. Расписания по тревогам. Сигналы судовых тревог. Пути эвакуации из судовых помещений. Комплекты ключей от помещений судна. Действия экипажа при объявлении тревоги	2		З 2.2.01
	3. Использование судового аварийного радиобуя при бедствии. Использование радиолокационного ответчика при бедствии. Использование УКВ носимых радиостанций. Использование пиротехнических средств.	1		З 2.2.02
	4. . Порядок эвакуации экипажа транспортных судов.	1		З 2.3.01
	Практических занятия	8		З 2.3.02
	5. Действия экипажа при столкновении судов	3		З 2.3.03
	6. Подготовка на судне оборудования для оказания помощи терпящему бедствие плавсредству	3		З 2.3.04
	7. Подготовка судна к приёму вертолёт. Спасание с помощью авиации и вертолётов	2		З 2.3.05
				З 2.3.06
		З 2.4.01		
		З 2.4.02		
		З 2.5.01		
		З 2.6.01		
		З 2.6.02		
		З 2.6.03		
		З 2.6.04		
		З 2.6.05		
		З 2.6.06		
		З 2.6.07		
		З 2.7.01		
		У 2.1.01		
		У 2.1.02		
		У 2.1.03		
		У 2.2.01		
		У 2.2.02		
		У 2.3.01		
		У 2.3.02		

				У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 2.4. Борьба с водой.	Содержание	3	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 2.1.01
	1. Основные причины нарушения водонепроницаемости корпуса судна. Разведка. Обследование отсеков судна на предмет водотечности. Судовые средства борьбы с водой	2		З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.02
	2. Действия экипажа по борьбе с водой. Заделка пробоины изнутри. Заделка пробоины по внешнему контуру. Способы заделки малых пробоин и трещин.	1		З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04
	Практических занятия	6		З 2.3.05
	8. Действия экипажа по борьбе с водой.	2		З 2.3.06
	9. Заделка пробоин бетонированием	2		З 2.4.01
	10. Постановка мягкого пластыря.	2		З 2.4.02

				3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02 3 2.6.03 3 2.6.04 3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.2.02 Y 2.3.01 Y 2.3.02 Y 2.4.01 Y 2.4.02 Y 2.4.03 Y 2.4.04 Y 2.5.01 Y 2.6.01 Y 2.6.02 Y 2.6.03 Y 2.7.01 H 2.1.01 H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.3.02 H 2.4.01 H 2.5.01 H 2.6.01 H 2.6.02 H 2.6.03 H 2.7.01 3o 01.03 3o 02.04 3o 04.02 3o 05.02 Yo 01.02 Yo 01.05 Yo 01.09
--	--	--	--	--

				Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 2.5. Борьба с пожаром	Содержание	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.1.01
	1. 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		3 2.1.02 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.3.04 3 2.3.05
	2. 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		3 2.3.06
	Практических занятия	4		3 2.4.01
	11. Действия экипажа по борьбе с пожаром.	2		3 2.4.02
	12. Тушение различных очагов возгораний в составе аварийных партий.	2		3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02 3 2.6.03 3 2.6.04 3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01

				Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 2.6. Оставление судна и обеспечение выживания людей	Содержание	1	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.1.01
	1. Международное и национальное законодательство по спасательным средствам. Коллективные спасательные средства (классификация, виды, основы устройства, эксплуатационные характеристики и расположение на судне)	1		3 2.1.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		3 2.2.01
	13. Действия при оставлении судна и выживании.	2		3 2.2.02
				3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.3.04 3 2.3.05 3 2.3.06 3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02 3 2.6.03 3 2.6.04 3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 У 2.1.01

				У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Самостоятельная учебная работа		1		
1. Изучение материалов по разделу 2				
Раздел 3 Оказание первой помощи.		16/7		
Тема 3.1. Анатомия и	Содержание	3	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4,	3 2.1.01
	1. Скелет человека. Мышечная система. Сердечно-сосудистая система..	1		3 2.1.02

физиология человека	2. Дыхательная система. Нервная система	1	ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.2.01
	3. Пищеварительная система. Выделительная система.	1		3 2.2.02
	Практические занятия	4		3 2.3.01
	14. Оказание первой помощи пострадавшему при ожоге.	2		3 2.3.02
	15. Оказание первой помощи пострадавшему при ударе током.	2		3 2.3.03
				3 2.3.04
				3 2.3.05
				3 2.3.06
				3 2.4.01
				3 2.4.02
				3 2.5.01
				3 2.6.01
				3 2.6.02
				3 2.6.03
				3 2.6.04
				3 2.6.05
				3 2.6.06
				3 2.6.07
				3 2.7.01
				У 2.1.01
				У 2.1.02
				У 2.1.03
				У 2.2.01
				У 2.2.02
				У 2.3.01
				У 2.3.02
				У 2.4.01
				У 2.4.02
				У 2.4.03
				У 2.4.04
				У 2.5.01
				У 2.6.01
				У 2.6.02
				У 2.6.03
				У 2.7.01
				Н 2.1.01
				Н 2.2.01
				Н 2.3.01
				Н 2.3.02
				Н 2.4.01
				Н 2.5.01
				Н 2.6.01

				Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 3.2. Первая помощь на судне	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.1.01
	1. Общие принципы оказания первой помощи на борту судна. Очередность действий.	1		3 2.1.02
	2. Судовая аптека. Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению и хранению. Аптечка первой помощи коллективного спасательного средства.	2		3 2.2.01
	3. Характерные виды заболеваний на судах. Правила обращения с заболевшими. Оказание первой помощи при различных видах 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.	1		3 2.2.02
				3 2.3.01
				3 2.3.02
				3 2.3.03
Практические занятия	3	3 2.3.04		
16. Перенос и транспортировка пострадавшего	1	3 2.3.05		
17. Производство искусственного дыхания пострадавшему	2	3 2.3.06		
		3 2.4.01		
		3 2.4.02		
		3 2.5.01		
		3 2.6.01		
		3 2.6.02		
		3 2.6.03		
		3 2.6.04		
		3 2.6.05		
		3 2.6.06		
		3 2.6.07		
		3 2.7.01		
		У 2.1.01		
		У 2.1.02		
		У 2.1.03		
		У 2.2.01		
		У 2.2.02		
		У 2.3.01		
		У 2.3.02		

				У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3		2		
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 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.1.01
	1. 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		3 2.1.02 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.3.01 3 2.3.02
	2. Судовое водоохранное оборудование, виды, устройство. Ответственность за загрязнение водной среды.	1		3 2.3.03 3 2.3.04

	3. 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		3 2.3.05 3 2.3.06 3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.5.01 3 2.6.01
	Практические занятия	2		3 2.6.02
	18. Ведение журнала нефтяных операций	1		3 2.6.03
	19. Ведение журнала операций со сточными водами	1		3 2.6.04 3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01 У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02

				Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 4.2. Послеаварийные меры по обеспечению экологической безопасности.	Содержание	3	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 2.1.01
	1. Использование и эксплуатация оборудования судна для борьбы с загрязнением. Локализация и ликвидация пятен загрязнения. Одобренные методы удаления загрязнителей водной поверхности.	2		3 2.1.02 3 2.2.01 3 2.2.02
	2. 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 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.3.04
	Практические занятия	2		3 2.3.05
	20. Подготовка сепаратора льяльных вод к работе	1		3 2.3.06
	21. Подготовка инсенератора к работе	1		3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.5.01 3 2.6.01 3 2.6.02 3 2.6.03 3 2.6.04 3 2.6.05 3 2.6.06 3 2.6.07 3 2.7.01 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.5.01 У 2.6.01

				У 2.6.02 У 2.6.03 У 2.7.01 Н 2.1.01 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.4.01 Н 2.5.01 Н 2.6.01 Н 2.6.02 Н 2.6.03 Н 2.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Самостоятельная учебная работа		1		
1. Изучение материалов раздела 4				
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 пострадавших (во время проведения учебных тревог на судне).				
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.				
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.				
Промежуточная аттестация. Экзамен по ПМ 02		18		
Всего		171		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Теории и устройства судна» в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Оснащенные базы практики, 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. 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. 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. — URL : <https://urait.ru/book/pozharnaya-bezopasnost-448635>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451137>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452893>

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 2.1. Организовывать мероприятия по 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.</p> <p>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 2.2. 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.</p> <p>Борьба за живучесть судна выполняется в соответствии с установленными процедурами и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна.</p>	
<p>ПК 2.3. 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.</p> <p>Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами.</p> <p>Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне выполняются.</p> <p>Демонстрация знаний видов и химической природы пожара.</p> <p>Виды средств и систем пожаротушения на судне правильно понимаются и успешно применяются по назначению.</p> <p>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.</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению.</p> <p>Средства и системы пожаротушения успешно применяются по назначению.</p> <p>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.</p> <p>Действия, предпринятые после получения сигнала тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам.</p> <p>Средства индивидуальной защиты правильно используются и сводят к</p>	

	<p>минимуму потенциальную опасность и угрозу для жизни и здоровья.</p>
<p>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях</p>	<p>Порядок действий при авариях правильно понимается и успешно применяется.</p> <p>Мероприятия по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях выполняются.</p> <p>Действия при различных авариях 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 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 2.5. 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 2.6. 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 спасании 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 2.7. 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>	

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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения.	защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования.	профессиональному модулю
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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 2.3
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 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.03 Организация работы структурного подразделения»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности организация работы структурного подразделения 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	Организация работы структурного подразделения
ПК 3.1	Планировать работу структурного подразделения
ПК 3.2	Руководить работой структурного подразделения
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 3.1.01	планирования и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
	Н 3.1.02	оформления технической документации организации и планирования работ
	Н 3.2.01	ПО руководства структурным подразделением
	Н 3.3.01	контроля качества выполняемых работ;
	Н 3.3.02	анализа процесса и результатов деятельности работы структурного подразделения с применением современных информационных технологий
Уметь	У 3.1.01	рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
	У 3.1.02	планировать работу исполнителей;
	У 3.1.03	обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии
	У 3.2.01	инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
	У 3.2.02	принимать и реализовывать управленческие решения и проводить

		оценку результата;
	У 3.2.03	мотивировать работников на решение производственных задач;
	У 3.2.04	управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
	У 3.2.05	применять методы управления персоналом на судне;
	У 3.3.01	рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
	У 3.3.02	применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
	У 3.3.03	использовать необходимые нормативно-правовые документы
Знать	З 3.1.01	основ организации и планирования деятельности подразделения;
	З 3.1.02	принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов;
	З 3.1.03	характера взаимодействия с другими подразделениями;
	З 3.1.04	методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методов планирования работ исполнителей
	З 3.2.01	современных технологий управления подразделением организации;
	З 3.2.02	методов принятия решений;
	З 3.2.03	видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников;
	З 3.2.04	делового этикета;
	З 3.2.05	особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности;
	З 3.2.06	функциональных обязанностей работников и руководителей;
	З 3.2.07	методов управления персоналом на судне;
		З3.2.08 принципов делового общения в коллективе;
		З3.2.09 основ конфликтологии
	З 3.3.01	методов оценивания качества выполняемых работ;
З 3.3.02	основных производственных показателей работы организации в отрасли и её структурных подразделений;	
З 3.3.03	методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей;	
З 3.3.04	способов оценки ситуации и риска	

1.2. Количество часов на освоение программы 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 **6** 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 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Планирование работы структурного подразделения	16	6	14	6	-	2			
ПК 3.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 2. Руководство работой структурного подразделения	16	6	14	6	-	2			
ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 3. Анализ процесса и результатов деятельности структурного подразделения	16	6	14	6	-	2			
Производственная практика		36		-	-	-	-	-	-	36
Всего:		84	54	48	18	-	6	-	-	36

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)	Объем в часах	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Планирование работы структурного подразделения		16/6		
МДК. 03.01. Основы управления структурным подразделением.		48	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 З 3.1.04 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 Н 3.1.01 Н 3.1.02 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 1.1. Организация работы структурного подразделения	Содержание	8		
	1. Нормативно-правовая документация по организации и планированию на предприятии.			
	2. Нормативно-правовая документация по организации и планированию на предприятии.			
	3. Организация рабочих мест, расстановка кадров, обеспечение их предметами и средствами труда.			
	4. 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. 1.Планирование работы и контроль исполнителей на всех стадиях работ. Планирование работы и контроль исполнителей на всех стадиях работ.				
2. Планирование производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений.				

	3. 3.Планирование мероприятий по контролю за соблюдением правил безопасности труда и выполнению требований производственной санитарии. Особенности планирования работы предприятия в условиях макроэкономической нестабильности			
	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. Проектирование структур. 2. Внутренняя и внешняя среда организации. 3. Структура производственных систем в отрасли. 4. Характер взаимодействия с другими подразделениями.				
Раздел 2. Руководство работой структурного подразделения		16/6		
Тема 2.1. Основы руководства работой структурного подразделения	Содержание	8	ПК 3.2. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 3.2.01
	1. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.			З 3.2.02
	2. Современные технологии управления подразделением организации.			З 3.2.03
	3. Функциональные обязанности работников и руководителей.			З 3.2.04
	4. Методы и формы принятия и реализации управленческих решений. Стили управления, лидерство и власть.			З 3.2.05
	5. Инфраструктура менеджмента (личные качества, знания и умения). Этика делового общения в коллективе.			З 3.2.06
	6. Психология менеджмента. Основы конфликтологии			З 3.2.07
	7. Управление конфликтными ситуациями, стрессами и рисками. Технология менеджмента.			У 3.2.01
	8. Понятие и сущность технологии процессов управления. Структура процесса принятия решения, её реализация и контроль.			У 3.2.02
	Практические занятия	6		У 3.2.03
Практическое занятие № 3 Социально – психологическое тестирование коллектива (по заданным условиям)	3	У 3.2.04		
Практическое занятие №4 Классификация методов управления. Составление характеристик. (по заданным условиям)	3	У 3.2.05		
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2		2		У 3.2.01
				У 3.2.02
				У 3.2.03
				У 3.2.04
				У 3.2.05
				У 3.2.06
				У 3.2.07
				У 3.2.01
				У 3.2.02
				У 3.2.03
				У 3.2.04
				У 3.2.05
				Н 3.2.01
				Н 3.1.01
				Н 3.1.02
				Н 3.2.01
				Н 3.3.01
				Н 3.3.02
				Зо 02.04
				Зо 04.02
				Зо 05.02
				Уо 01.02
				Уо 01.05
				Уо 01.09
				Уо 02.02

1. Понятие и место менеджмента в рыночной экономике. 2. Бизнес-план предприятий водного транспорта				Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
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 3.3.01 З 3.3.02 З 3.3.03 З 3.3.04 У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.3.03 Н 3.3.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
Тема 3.1. Организация производственного и технологического процесса	Содержание	2		
	1. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процесса на производстве. Техническая документация организации и планирования работ	1		
	2. Планирование и организация взаимодействия с другими подразделениями отрасли. Организация процесса и контроль за качеством выполняемых работ в деятельности подразделения с применением современных информационных технологий	1		
	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		
	1. Методы нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени. Системы и формы оплаты труда. Сущность заработной платы. 2. Организация и оплата труда на предприятии. Мотивация работников на решение производственных задач. Судовая отчётность и оформление судовых документов	1 1		
Тема 3.3. Основные показатели деятельности предприятий водного транспорта	Содержание	4		
	1. Доходы и расходы предприятия водного транспорта. Методика расчёта основных производственных показателей, характеризующих эффективность выполняемых работ	2		
	2. Ценообразование на продукцию (работ, услуг). Цели и задачи ценообразования. Взаимосвязь цены, себестоимости единицы продукции и объёма спроса. Показатели наличия применённых ресурсов	2		
	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,	1			

	результатами и порядком использования ресурсов.			
	Практическое занятие №10 Определение цены на продукцию (работ, услуг).	1		
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3		2		
1. Информационные технологии в сфере управления структурными подразделениями.				
Производственная практика раздела 3		36	ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 3.1.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.1.04 3 3.2.01 3 3.2.02 3 3.2.03 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.03 3 3.3.04 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.2.03 У 3.2.04 У 3.2.05 У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.3.03 Н 3.3.01 Н 3.3.02 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05
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.				

			Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 02.07 Yo 03.01 Yo 09.03
Bcero	84		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащённый в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Оснащённые базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 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. 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. Беляков, Г. И. Охрана 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. Можаяева. — 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. 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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466890>

2. Беляков, Г. И. Охрана 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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451139>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452073>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452893>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452929>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452237>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449894>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453052>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. 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 3.2. Руководить работой структурного подразделения	Демонстрация профессиональных и личностных качеств руководителя.	- защита индивидуальных и коллективных работ;
ПК 3.3. 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 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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения.	(рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования.	

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</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>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>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.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение.</p>	

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

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. 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	Участвовать в техническом обслуживании главных и вспомогательных судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств
ПК 4.2	Участвовать в поддержании в исправном техническом состоянии судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств.
ПК 4.3	Соблюдать правила несения судовой вахты
ПК 4.4	Выполнять судовые работы
ПК 4.5	Выполнять погрузочно-разгрузочные работы посадка/высадка пассажиров
ПК 4.6	Соблюдать требования безопасности плавания, правил охраны труда, экологической и транспортной безопасности
ПК 4.7.	Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.7.01	Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»
Уметь	У 4.1.01	производить техническое обслуживание судовых механизмов;
	У 4.1.02	эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
	У 4.1.03	эксплуатировать насосы и их системы управления; читать и понимать значения показаний приборов

	У 4.2.01	производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
	У 4.2.02	читать и понимать значения показаний приборов
	У 4.3.01	читать и понимать значения показаний приборов;
	У 4.3.02	вести наблюдение за эксплуатацией механического оборудования и систем в процессе несения машинной вахты
	У 4.4.01	использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
	У 4.4.02	использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
	У 4.5.01	соблюдать меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ посадки/высадки пассажиров на судне
	У 4.6.01	обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
	У 4.6.02	соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
	У 4.7.01	Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»
Знать	З 4.1.01	нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем;
	З 4.2.01	нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем;
	З 4.2.02	меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования.
	З 4.3.01	нормативно-правовые документы по эксплуатации судна;
	З 4.3.02	обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки;
	З 4.3.03	основные принципы несения безопасной машинной вахты;
	З 4.4.01	меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования.
	З 4.5.01	меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ посадки/высадки пассажиров.
	З 4.6.01	обязанности по судовым тревогам;
З 4.7.01	мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»	

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **277** часов,

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

Из них на освоение МДК **61**час,

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего. час	В т.ч. в форме практической	Объем профессионального модуля, ак. час					Практики	
				Обучение по МДК					Учебная,	Производственная
				Всего,	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 4.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Основы производственной деятельности на морских судах	16		7	8	-	4	2		-
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 4.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 2. Основы устройства и эксплуатации судовых главных механизмов	25		10	19	-	2	-		-
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 4.7.	Раздел 3. Обеспечение технической эксплуатации судовых вспомогательных	16		5	10	-	2	2		-

ПК 4.7 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	механизмов и связанных с ними систем управления									
Учебная практика		216							216	
Всего:		277		61	37	-	6	4	2	-

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч/в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды ПК, ОК	Код Н/У/З	
1	2				
Раздел 1. Основы производственной деятельности на морских судах		7/7			
МДК. 04.01. Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств		53/26			
Тема 1.1. Нормативно-правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности членов экипажа	Содержание	7	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 4.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 4.1.01	
	1.	Основы производственной деятельности на судах.		З 4.2.01	
	2.	Обязанности машинной команды		З 4.2.02	
	3	Судовой экипаж: состав, задачи, обязанности		З 4.3.01	
	4	Нормативно-правовые документы по эксплуатации судна.		З 4.3.02	
	5	Правила ведения технической документации		З 4.3.03	
	6	Выполнение обязанностей во время несения вахты.		З 4.4.01	
	7	Соблюдение правил гигиены труда и техники безопасности.		З 4.5.01	
	Практические занятия:			8	З 4.6.01
	1	Ведение формуляра технического средства		2	З 4.7.01
2	Составление плана производственной деятельности.	3	У 4.1.01		
3	Заполнение паспорта технических средств МО.	3	У 4.1.02		
Примерная тематика самостоятельная учебной работы при изучении раздела 1.		2		У 4.1.03	
1. Изучение уставов службы на судах морского и речного флота				У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.4.01 У 4.4.02 У 4.5.01 У 4.6.01 У 4.6.02 У 4.7.01 Н 4.7.01	

				3o 01.03 3o 02.04 3o 04.02 3o 05.02 Уo 01.02 Уo 01.05 Уo 01.09 Уo 02.02 Уo 02.07 Уo 03.01 Уo 09.03	
Раздел . Основы устройства и эксплуатации судовых главных механизмов					
Выполнение судовых работ		13/12			
Тема 2.1. Устройство судовых главных механизмов	Содержание:	5	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 4.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	3 4.1.01	
	1. Назначение и принцип действия дизеля.			3 4.2.01	
	2. Устройство и маркировка дизелей.			3 4.2.02	
	3. Горюче-смазочные материалы.			3 4.3.01	
	4. Экономика и надежность судовых дизелей.			3 4.3.02	
	5.			3 4.3.03	
Практические занятия				3 4.4.01	
4.	Изучение конструкции, систем и устройств дизеля	1		3 4.5.01	
Тема 2.2. Основы эксплуатации и обслуживания дизелей	Содержание:	17		3 4.6.01	
	1. Принципы и методика управления дизелем			3 4.7.01	
	2. Методика контроля за работой дизеля			У 4.1.01	
	3. Техническое обслуживание ГЭУ			У 4.1.02	
	4. Ремонт ГЭУ			У 4.1.03	
	Практические занятия:				У 4.2.01
	5. Подготовка к работе дизеля и выход на заданные режимы			У 4.2.02	
	6. Контроль за параметрами работы дизеля при эксплуатации			У 4.3.01	
Тема 2.3. Выполнение судовых работ	Содержание:	4		У 4.3.02	
	1. Виды судовых			У 4.4.01	
	2. Виды судовых работ			У 4.4.02	
	3. Организация судовых работ в машинном отделении.			У 4.5.01	
	4. Организация малярных работ в МО			У 4.6.01	
Практические занятия:		5		У 4.6.02	
				У 4.7.01	
				Н 4.7.01	
				3o 01.03	

	7	Проведение покрасочных работ в МО	1		Зо 02.04
	8	Проведение слесарных работ	2		Зо 04.02
	9	Проведение столярных работ	2		Зо 05.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2.			2		Уо 01.02
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					Уо 01.05
1. Изучение конструкции дизелей различных типов					Уо 01.09
2. Изучение систем и механизмов управления дизелей					Уо 02.02
3. Изучение методики теплотехнического контроля					Уо 02.07
					Уо 03.01
					Уо 09.03
Раздел 3. Основы устройство и эксплуатации судовых вспомогательных механизмов			7/7		
Тема 3.1. Основы устройства судовых вспомогательных механизмов и систем	Содержание:		3	ПК 4.1, ПК 4.2,	З 4.1.01
	1.	Вспомогательные механизмы машинного отделения	1	ПК 4.3, ПК 4.4,	З 4.2.01
	2.	Общесудовые устройства	1	ПК 4.5, ПК 4.6,	З 4.2.02
	3.	Общесудовые системы	1	ПК 4.7	З 4.3.01
	Практические занятия:		3	ОК 01, ОК 02,	З 4.3.02
	10	Изучение конструкций судовых вспомогательных механизмов.	1	ОК 03, ОК 04,	З 4.3.03
	11	Изучение конструкции общесудовых устройств.	1	ОК 05, ОК 09	З 4.4.01
	12	Изучение конструкции общесудовых систем.	1		З 4.5.01
Тема 3.2. Основы эксплуатации и обслуживания судовых вспомогательных механизмов	Содержание:		4		З 4.6.01
	1.	Техническое обслуживание насосов, вентиляторов, компрессоров	1		З 4.7.01
	2.	Обязанности вахтенного моториста при обслуживании палубных общесудовых систем и устройств.	1		У 4.1.01
	3.	Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судового оборудования и систем.	1		У 4.1.02
	Эксплуатация вспомогательных механизмов судна и их систем управления. Мероприятия по защите окружающей среды.		1		У 4.1.03
	Практические занятия:		4		У 4.2.01
	13	Обслуживание вспомогательных механизмов машинного отделения.	1		У 4.2.02
	14	Обслуживание палубных систем и устройств	1		У 4.3.01
	15	Основные принципы несения безопасной машинной вахты. Процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты.	1		У 4.3.02
	Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования		1		У 4.4.01
	6				У 4.4.02
				У 4.5.01	
				У 4.6.01	
				У 4.6.02	
				У 4.7.01	
				Н 4.7.01	
				Зо 01.03	

<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение конструкции судовых подъемно-транспортных механизмов 2. Изучение средств и способов защиты окружающей среды 3. Изучение мероприятий по организации борьбы за живучесть судна 	2		Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 03.01 Уо 09.03
<p>Учебная практика раздела 3</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с организацией службы на судах морского и речного флота 2. Изучение устройства судна и выполнение судовых работ 3. Изучение устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов 4. Знакомство с устройством и эксплуатацией систем электроснабжения судна 5. Изучение конструкции и эксплуатация судовых систем и устройств 6. Несение ходовых и стояночных вахт в машинно-котельном отделении в качестве практиканта 7. Участие в общесудовых тревогах по борьбе за живучесть судна 8. Использование ручных инструментов, измерительного оборудования, токарных, сверлильных и фрезерных станков, сварочного оборудования для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне 	216	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 4.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	З 4.1.01 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.4.01 З 4.5.01 З 4.6.01 З 4.7.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.4.01 У 4.4.02 У 4.5.01 У 4.6.01 У 4.6.02 У 4.7.01 Н 4.7.01 Зо 01.03 Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 05.02

			Yo 01.02 Yo 01.05 Yo 01.09 Yo 02.02 Yo 02.07 Yo 03.01 Yo 09.03
Bcero	277		

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 по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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. 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. — URL : <https://urait.ru/book/pozharnaya-bezopasnost-448635>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451137>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442133>

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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438640>

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. Участвовать в техническом обслуживании главных и вспомогательных судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств	Операции планируются и выполняются в соответствии с наставлениями по эксплуатации. Отклонения от норм быстро устраняются. Ведение документации соответствует требованиям.	Текущий контроль в форме: -защиты практических занятий; - ответы на вопросы. Итоговый контроль в форме: дифференцированный зачет по МДК и экзамена по ПМ.
ПК 4.2. Участвовать в поддержании в исправном техническом состоянии судовых энергетических установок (СЭУ) и судовых технических средств.	Операции планируются и выполняются в соответствии с наставлениями по эксплуатации. Отклонения от норм быстро устраняются. Ведение документации соответствует требованиям.	
ПК 4.3. Соблюдать правила несения судовой вахты	Прием, несение и передача вахты соответствует принятым принципам и процедурам. Передача и прием сообщений четки.	
ПК 4.4. Выполнять судовые работы	Действия при выполнении слесарных работ, швартовных операций, погрузочно-разгрузочных работ понятны и объяснимы в соответствии с существующими наставлениями. Работы соответствуют спецификациям технического защитного и процедурного характера.	
ПК 4.5 Выполнять погрузочно-разгрузочные работы посадка/высадка пассажиров	Способ посадки в шлюпку (плот), индивидуальные действия и действия в воде соответствуют установленным процедурам. Действия, предпринятые по поддержанию состояния готовности к пожару, соответствуют установленным процедурам.	
ПК 4.6 Соблюдать требования безопасности плавания, правил охраны труда, экологической и	Осознает важность и соблюдает все требования безопасности плавания, правил охраны труда, экологической и транспортной	

транспортной безопасности	безопасности	
ПК 4.7. Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»	Организовывать и осуществлять мероприятия при выполнении работ по рабочей профессии «Моторист (машинист)»	
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 и оценка практических работ по производственной практике
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения.	Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования.	Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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.	Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике
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.	Экспертное наблюдение и оценка практических работ по производственной практике
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией	Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно	Экспертное наблюдение и оценка практических работ по

на государственном и иностранном языках	применяются и используется современное программное обеспечение.	производственной практике
--	---	---------------------------

Приложение 3. Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ОПОП-П по специальности

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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	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 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.	<p>Содержание</p> <p>1.Происхождение философии и ее место в системе духовной культуры. Роль мировоззрения в жизни человека. Предмет философии и ее основные разделы. Структура мировоззрения.</p>	<p>2/0</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4</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>
Тема 1.2 Философия — особого рода мировоззрение.	<p>Содержание</p> <p>1.Миф и философия. Религия и философия. Отличие философии, как мировоззрения от других типов. Основные стадии эволюции философии как мировоззрения.</p>	<p>1/0</p> <p>1</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4</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</p>

				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 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	1		
	1.Изучение роли и места философии в духовной жизни общества, в системе высших нравственных ценностей.	<i>1</i>		
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 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01
	1.Основные философские направления. Материализм. Субъективный идеализм. Агностицизм.	<i>1</i>		

				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 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	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 02.04
	2. Проблема человека в традиционных древнекитайских учениях.	1		

	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 Уо 09.01
	Основные направления в философии эпохи Возрождения: пантеизм и деизм.	<i>1</i>		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		Уо 09.02
	5. Особенности философии Возрождения и Нового времени.	<i>1</i>		
Тема 2.4. Философия Нового времени.	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. 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	<i>2</i>		
Тема 2.5. Философы Французского Просвещения	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
	1. Политические идеи французских просветителей. Шарль Монтескье, Жан Жак Руссо, Дени Дидро, Жюльен Ламетри.	<i>1</i>		

				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>1</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 Yo 09.02
	1.Карл Маркс и Энгельс. Взгляды на общество.	<i>1</i>		

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	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, 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
	7.Современная западная философия	<i>I</i>		
8.Основные идеи и этапы развития русской философии.	<i>I</i>			

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	<i>1</i>		

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 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01
	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 религиозная картина мира	<i>1</i>		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, 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
Тема 6. Познание мира	Содержание		КК 1, КК 4	
	Содержание	3/1		Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02
	1. Познание как объект философского анализа. Субъект и объект познания. Проблемы системы в философии и науке. Его критерии. Знание и понимание.			

			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
	11.Проблема истины.	<i>1</i>	3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04
	12.Философская теория познания.	<i>1</i>	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 7. Философия о смысле жизни и ценностях человека.			
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.	<i>2</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4
			3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 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 8. Человек и окружающая природа.				
Тема 8. Человек и окружающая природа.	Содержание	2/0	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 Yo 09.02
Раздел 9. Философское учение об обществе.				
	Содержание	2/0	OK 01, OK 02, OK 03,	3o 01.01

<p>Тема 9.1. Общество как система отношений между людьми.</p>	<p>1.Общество как система отношений между людьми. Понятие общества в социальной философии.</p>		<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4</p>	<p>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 9.2. Духовная жизнь общества</p>	<p>Содержание 1.Духовная деятельность, индивидуальное сознание, общественное сознание. Общественное бытие и общественное сознание.</p>	<p>1/0</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 4</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>

Тема 9.3. Культура в жизни общества.	Содержание 1.Сущность и функции культуры. Представления о совершенном/человеке в различных культурах.	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
Раздел 10. Глобальные проблемы современности.				
Тема 10. Глобальные проблемы современности.	Содержание 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.	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
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 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
Промежуточная аттестация		1		
Всего:		44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 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. Основы философии: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.А. Горелов. - 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 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. — 840 с.

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

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 деятельности;</p> <p>приёмы структурирования информации;</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 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</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>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>оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная 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 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; 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;</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 действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость</p>	<p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в форме 1. зачёта 2. дифференцированного зачета экзамена</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 (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>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 реализовывается 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>
---	--

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.

Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.

Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.

Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.

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.

Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.

Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.

Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.

Приложение 3.2
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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 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	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;

		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	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

	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.	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
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	Содержание	8/4	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.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.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03,	Зо 01.01 Зо 01.02

	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	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК3, КК 4, КК 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
	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 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	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

	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 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	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		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03,	Зо 01.01

	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	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
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционн ые процессы	Содержание	6/2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 1, KK3, KK 4, 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.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 01, OK 02, OK 03, 3o 01.01	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	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
	9.Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России.	2		
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	ОК 01, ОК 02, ОК 03,	Зо 01.01

	10.Участие России в формировании единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Основные образовательные проекты.	<i>1</i>	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
	11.Круглый стол на тему: «Место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры».	<i>1</i>		
	12.Современные националистические и экстремистские молодежные организации в Европе и России. Сопоставление и анализ документов, отражающих формирование «общеевропейской» культуры, и документов современных националистических и экстремистских молодежных организаций в Европе и России.	<i>1</i>		
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.	Содержание	<i>11/5</i>	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.	<i>6</i>		
	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 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		
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,	Зо 01.01

	16.Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преимущественности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.	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
Тема 2.7 Итоговое повторение	Содержание	<i>1/1</i>	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>1</i>		
	1.Повторно-обобщающее занятие. Систематизация полученные в ходе изучения курса знания. Проверка знаний обучающихся по курсу «ОГСЭ.02 История» в умении сравнивать и соотносить.	<i>1</i>		

	<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>	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
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: 26.02.05 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.

3.3.1. 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. Измолик, 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

3.3.2. 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.

3.3.3. 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. Бра-

вина. — 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 	<p>Демонстрирует знания основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и 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,</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>профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость 	<p>политической, культурной ситуации в России и мире. 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</p>	
---	---	--

<p> 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> 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 направленности понимаются точно. </p>	
--	--	--

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; – 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; 	<p>Демонстрируется умение ориентироваться в современной экономической, 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>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> <ol style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2 дифференцированный зачёт .3 экзамен. <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 дифференцированный зачёт .2 экзамен.
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> – 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 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>Актуальность нормативно-правовой документации в 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) поня-</p>	
---	--	--

	<p>тен.</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 3.3
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок..

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	Зо 03.01	содержание актуальной

		документации в профессиональной деятельности;		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 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 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	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
1	2	3	4	5
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
	2. Строение НС. Работа нервной системы человека. Рефлекторная деятельность мозга, безусловные и условные рефлексы			Уо 01.01
	3. Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека.	1		Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07
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 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 06.02
	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 психологическая характеристика темперамента Тест. Виды тестов. Определение темперамента по Айзенку.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		

	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.			Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
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		
	2. Невербальная коммуникация. Экстралингвистика. Кинетика. Такесика. Проксемика. Мимика. Поза.	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

	3.Жестовая речь. Жесты агрессии, жесты уверенности, жесты неуверенности, жесты превосходства, жесты симпатии, жесты лжи и т.д.	1		Зо 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	Зо 01.06 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 04.02 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
	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		
	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 01.06 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	1. Механизмы психологической защиты.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Синтоническая модель общения. Типы восприятия: Визуальный, кинестетический, аудиальный. Определение ведущей репрезентативной системы. Детектор лжи на основе НЛП.	1		Зо 04.01 Зо 04.02 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 Уо 09.04 Уо 09.05
1. Социальные роли. Психологические игры, в которые играют люди.	1			

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		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. Коллектив (команда). Стадии развития коллектива (по Лутошкину). Эффективность коллективного труда. Распределение ролей: в ученическом классе, в примитивной группе (по А.Б. Добровичу), на производстве. Лидерство.	2		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
	3. Руководство коллективом. Типы руководителей. Стили управления	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 3.7.	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		
	2. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Психологические особенности публичного выступления	1		
Тема 3.8. Общие сведения об этической культуре	Содержание	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 Уо 09.03
	1. Понятие: этика и мораль. Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Традиции мирового этикета	1		
	2. Этикет в одежде.	1		

				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 следующее специальное помещение:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 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. 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: эффективно организовать взаимодействие с партнером в профессиональной деятельности;</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование....</p>

<p>обобщать и анализировать информацию; определять цели и пути их достижения; применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в межличностном общении; управлять эмоциональным состоянием; преодолевать конфликтные ситуации и работать в коллективе; создать имидж современного делового человека</p>	<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> •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
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 Иностраный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Иностраный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общегуманитарного и социально- экономического учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок..

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 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	169
в т.ч. в форме практической подготовки	
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	3о 01.01
	2. Основные глаголы для описания профессиональной деятельности.			3о 01.02
	3. Описание происходящего на борту судна.			3о 02.04
	4. Модальные глаголы (can, may, must)			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,	3о 01.01 3о 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.		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 2. «Описание судна. Части судна».	Содержание	8/		
	1. Экскурсия по судну, судовые помещения, описание жилого помещения (каюты)		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04
	2. Описание частей судна.		КК 5, КК 6	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. Прошедшее длительное время (The Past Continuous Tense)			
	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

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

	3.Выполнение грамматических упражнений. Обмен информацией о планах на будущее. Обсуждение предстоящей практики (составление и воспроизведение диалогов). Моделирование ситуаций по теме. Аудирование.		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 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	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. Причастие прошедшего времени (Participle 2)	1		
	2. Страдательный залог (Indefinite Passive)	1		
	3. Употребление артикля с географическими названиями.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		Зо 01.01

	4.Выполнение грамматических упражнений. Чтение тематических текстов. Составление тематического словаря. Аудирование.	4	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
	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.		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 KK 5, KK 6	3o 01.01
	2. Моря и океаны.			3o 01.02
	3. Политическое и государственное устройство.			3o 02.04
	4. Порты.			3o 03.03
	5. Объектный падеж с инфинитивом или причастием (Complex Object)			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			3o 01.01	

	5.Выполнение грамматических упражнений. Чтение тематических текстов. Аудирование.		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
Тема 6. «На выставке судов. Типы судов. Основные технические данные судна».	Содержание	9/4		
	1.Лекции:Типы судов.	1	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. Лекции: Основные технические данные судна.	1		
	<u>Грамматика:</u> 1. Настоящее совершенное время (The Present Perfect Tense)	3		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		3o 01.01

	6.Выполнение грамматических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текста.	4	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 Уo 09.02
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	3o 01.01
	2. Классификация судов по методу грузообработки.	1		3o 01.02
	3. Классификация судов по дальности плавания.	2		3o 02.04
	4. Классификация судов в зависимости от силовой установки.	2		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	3		3o 01.01	

	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	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
	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	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 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	3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 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 8.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текстов.		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 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 1. Чрезвычайные ситуации. 2. Доклад о происшествии на борту. 3. Команды по тревоге.	7/		
			OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04

	4. Обсуждение событий, произошедших в прошлом.		КК 5, КК 6	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 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
	9.Выполнение грамматических упражнений. Чтение тематических текстов. Аудирование.			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 10.	Содержание	7/		
«Открытие Антарктиды».	1. Российские и зарубежные мореплаватели.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6	3o 01.01
	2. Открытия российских исследователей.			3o 01.02
	3. Кругосветные путешествия.			3o 02.04
	4. Согласование времен (The Sequence of Tenses)			3o 03.03

	5. Косвенная речь (Indirect Speech)			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		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 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. «Спасательные средства.	Содержание	10/5		
	1.Спасательные средства и средства пожаротушения.	1	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	3o 01.01 3o 01.02
	2.Использование коллективных и индивидуальных спасательных средств	2		3o 02.04

Противопожарное оборудование».	3. Действия по тревогам.	2	КК 5, КК 6	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			
	11. Составление тематического словаря. Чтение тематических текстов. Аудирование.	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04
			КК 5, КК 6	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 12. «Общее описание судна».	Содержание	5/	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04
	1. Части корпуса судна.		КК 5, КК 6	3о 03.03
	2. Водонепроницаемые отсеки.			3о 03.04
	3. Ахтерпиковые и форпиковые танки.			3о 06.02
	4. Надстройки.			3о 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 12. Выполнение лексических упражнение. 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	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 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	3o 01.01
	2. Корма и нос судна.			3o 01.02
	3. Киль.			3o 02.04
	4. Обтекатель ГАС. Гидростатика.			3o 03.03
			3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 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 13.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текста по специальности.		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 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	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. Обязанности судомеханика.			
3. Инструменты.				

				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	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 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	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
	2. Условия работы, рабочий режим.			
	3. Инструкции вахтенного механика.			
	4. Диалог «В машинном отделении».			

				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 15.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	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 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
	1. Потеря груза.	2		
	2. Полномасштабный пожар (обнаружение пожара, степень пожара, пожарная тревога, доклад на мостик, борьба с пожаром)	3		
				Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02

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

Тема 18. «Загрязнение морской среды».	2. Инсинератор.		OK 09 KK 5, KK 6	3o 02.04
	3. Предотвращение загрязнения моря.			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		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	3o 01.01 3o 01.02
	18.Выполнение лексических упражнений. Составление тематического словаря. Чтение текстов по специальности.		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 19. «Конструкция котла».	Содержание	5/		
	1. Водотрубный котел.		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06,	3o 01.01
	2. Диалог «Встреча с представителем отдела судоремонта».			3o 01.02
	3. Диалог «Паровой котел (Часть 1,2)».		OK 09	3o 02.04
	4. Диалог «В бойлерной»		KK 5, KK 6	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			3o 01.01 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.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6	3o 01.01 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
Тема 20. «Компрессор».	Содержание		5/	
	1. Компрессор.			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	2. Диалог «В машинном отделении».			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 5, КК 6
	3. Диалог «Турбокомпрессор»			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

				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 20.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 21. «Конденсатор».	Содержание	5/		
	1. Конденсатор и сепаратор. 2. Диалог «Холодильное и рыбозаводное оборудование»		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			
	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	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 22. «Вертикальный центробежный насос».	Содержание	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
	1. Вертикальный центробежный насос.			
	2. Диалог «Основная информация о необходимом ремонте».			
	3. Диалог «В котельной»			

				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
	22.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря.			
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	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
	2. Диалог «Основная информация».	1		
	3. Диалог «Крышки цилиндров».	1		
	4. Диалог «Цилиндр и поршень в сборе».	1		

				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	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
	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	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 24. «Топливная система».	Содержание	5/		
	1. Топливная система.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	3о 01.01
	2. Диалог «Заказ топлива».			3о 01.02

	3. Диалог «Топливное оборудование».		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
	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
	24.Выполнение лексических упражнений по теме. Чтение текстов по специальности. Чтение диалогов по специальности. Составление тематического словаря.			
Тема 25. «Паровые турбины».	Содержание	5/		
	1. Паровые турбины.		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04
	2. Диалог «Аварийный дизельный генератор».			
	3. Диалог «Проверка списка запасных частей».			

	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	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.		КК 5, КК 6	
	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: 26.02.05 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. 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 нормативно-правовой документации; - современную научную и 	<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 актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и</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 зачёт</p> <p>2 дифференцированный зачёт</p> <p>.3 экзамен.</p> <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <p>.1 дифференцированный зачёт</p> <p>экзамен.</p>

<p>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>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p>	<p>профессиональная терминология 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>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> - функциональные обязанности работников и руководителей; - нормативно-правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; - мероприятия по обеспечению транспортной безопасности, уровни охраны на судах и портовых средствах; - расписание по тревогам, виды и сигналы тревог на английском языке; - организацию проведения тревог на судне с англоязычным экипажем; - порядок действий при авариях; - мероприятия по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях; - порядок действий при оказании первой помощи в соответствии с консультацией квалифицированного специалиста на английском языке; - порядок действий при поиске и спасании; - порядок действий при оставлении судна; - комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды 	<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.</p> <p>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 последствий при авариях на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания</p>	
---	---	--

	<p>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 спасании 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 искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными 	<p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для исполнения обязанностей по обслуживанию и ремонту оборудования машинного отделения, 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>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>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>методами работы в профессиональной и смежных сферах;</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</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>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p>	
---	--	--

<p>госу- дарственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллек- тиве;</p> <p>описывать значимость своейспециальности;</p> <p>применять средства информа- ционных технологий для реше- ния профессиональных задач;</p> <p>использовать современное про- граммное обеспечение;</p> <p>понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональ- ные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на зна- комые общие и профессиональ- ные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональ- ной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяс- нять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сооб- щения на знакомые или интере- сующие профессиональные темы;</p> <p>инструктировать и контролиро- вать исполнителей на всех стади- ях работ;</p> <p>принимать и реализовывать управленческие решения и про- водить оценку результата;</p> <p>мотивировать работников на решение производственных за- дач;</p> <p>управлять конфликтными ситу- ациями, стрессами и рисками;</p> <p>применять методы управления персоналом на</p>	<p>Правила взаимодействия, делового этикета и делово- го общения с рабочим кол- лективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес ксвоей специальности, зна- чимость своейбудущей специальности и её вали- фикационные характери- стики могут быть описаны. Для решения профессио- нальных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием совре- менного программного обеспечения.</p> <p>Тексты на базовые профес- сиональные темы понима- ются, могут быть прочита- ны и объяснены, общий смысл чётко произнесён- ных высказываний на из- вестные темы (профессио- нальные и бытовые) поня- тен.</p> <p>Ведение диалога на знако- мые общие и профессио- нальные темы в различных ситуациях профессиональ- ного общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональнойдеятельности. Задачи и сложности, возни- кающих в процессе про- фессиональной деятельно- сти, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письмен- ной форме сведений о себеи о своей профессиональ- ной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний ан- глийского языка на уровне, достаточном для проведе- ния инструктажа и осу- ществления контроля ис- полнителей на всех стадиях работ на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний ан- глийского языка на уровне, достаточном для принятия и реализации управленче- ских решений и проведения оценки</p>	
---	---	--

<p>судне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>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 судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для правильного использования средств подачи</p>	
--	--	--

	<p>сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия при различных авариях на судне с экипажем из числа иностранных граждан.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для оказания первой помощи под руководством квалифицированных специалистов на английском языке с применением средств связи.</p> <p>Демонстрация знаний ан-</p>	
--	--	--

	<p>глийского 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
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;

		в профессиональной деятельности;		
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии</i>	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i> ;
			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

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	154
в т.ч. в форме практической подготовки	
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 Зо 08.03
	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		Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 1.3. Метание гранаты.	Содержание	2/2		Уо 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		Уо 08.02
	3.Воспитание быстроты, силы. Совершенствование техники метания гранаты: «скрестного» шага, финального усилия, «хлеста». Метание гранаты на дальность.	2		Уо 08.03
	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	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	КК 3	
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	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	КК 3

				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. 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		
	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.	Содержание	2/2	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

Основы методики воспитания гибкости.	16.Средства, методы и приемы развития активной и пассивной гибкости. Требования к методике воспитания гибкости.	2	КК 3	Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 3.4. Основы методики воспитания ловкости	Содержание	4/4	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	КК 3	Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	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		
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	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	КК 3	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	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	КК 3	Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	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		
Тема 4.3.	Содержание	2/2	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры	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	КК 3	Зо 08.02 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	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	КК 3	Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 4.5. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры	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		
	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 08	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	КК 3		
Тема 4.5. Волейбол. Совершенствование техники и тактики игры	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		
	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 08	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	КК 3		
Раздел 5. Оздоровительная гимнастика.		6/6		
Тема 5.1. Атлетическая гимнастика. Специальный комплекс упражнений	Содержание	2/2	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	КК 3	Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
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.	Содержание	2/2	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01

Атлетическая гимнастика. Специальный комплекс упражнений	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	КК 3	Зо 08.02
	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		Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 6.1.	Содержание	2/2	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01
Бег на средние дистанции. Атлетическая гимнастика. Специальный комплекс упражнений	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	ОК 04, ОК 08 КК 3	Зо 04.01
	25.Воспитание скоростной выносливости. Совершенствование техники бега. Повторный и переменный бег с соревновательной скоростью на отрезках: 300-500 метров в стандартными отягощениями (гантелями, гирей, штангой), для развития мышц плечевого пояса, туловища, ног. Упражнения для расслабления.	2 2		Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 04.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 6.2. Бег на средние 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 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01
Раздел 6. Легкая атлетика.	норматива в беге на 400 м.	14/14		Уо 08.02 Уо 08.03
	Тема 6.3. Бег на длинные дистанции.	Содержание	ОК 04, ОК 08 КК 3	Зо 04.01
В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03		
Тема 6.4.	Содержание	2/2	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

Бег на длинные дистанции.	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	2	КК 3	Зо 08.02 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	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	КК 3	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	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	КК 3	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	Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	КК 3	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	35. Воспитание быстроты и силы мышц ног. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом:	2		

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

Совершенствование техники и тактики игры.	38. Воспитание ловкости, силы мышц ног. Специальные подготовительные упражнения. Техника владения мячом: остановка мяча, удары, прием, ведение – внешней стороной стопы, внутренней стороной стопы.	2		3о 08.02 3о 08.03 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 7.8. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры.	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3	3о 01.05 3о 04.01 3о 08.02 3о 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	3о 04.01 3о 08.02 3о 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	3о 04.01 3о 08.02 3о 08.03 Уо 04.01
	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	2		

	на перевернутой скамье (ходьба с закрытыми глазами, бегом и т.д.), лазание по канату. Тест, определяющий уровень координационных способностей – полоса препятствий.			Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
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 увеличивающейся 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. Основы методики воспитания 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		
	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		
Раздел 9.		8/8		

Учебно-методический.				
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 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		
	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		
Тема 10.6. Баскетбол. Совершенствование техники 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		
	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		
Тема 10.7. 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		
	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		
Тема 10.8. Баскетбол. Совершенствование техники игры.	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3	Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	55. Воспитание скоростной выносливости. Упражнения для овладения техникой игры с передачами, ведением, вариантами	2		

	бросков. Командные действия в защите и нападении. Учебная игра с применением задач по изученному материалу.			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.	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 08	Зо 01.05

Футбол. Совершенствование техники 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
	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		
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		
Тема 12.4. 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		
Тема 12.5. 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		
Тема 12.5. 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		
Тема 12.5. 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		
Тема 12.5. 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		

Тема 12.6. Футбол. Совершенствование техники и тактики игры.	Содержание	2/2	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
	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	3о 01.05 3о 08.02 3о 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	3о 01.05 3о 08.02 3о 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	3о 01.05 3о 08.02 3о 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. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры.	Содержание	2/2	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	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	2		

	изученными способами. Двухсторонняя игра с применением зонной защиты.			Уо 08.03
Тема 12.11. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры.	Содержание	2/2	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	69. Воспитание быстроты, скоростной выносливости. Коллективные действия в нападении. Постепенное нападение, быстрый прорыв, нападение. Двухсторонняя игра.	2		
Тема 12.12. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры.	Содержание	2/2	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	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		
Тема 12.13. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры.	Содержание	2/2	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	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		
Тема 12.14. Баскетбол. Совершенствование техники и тактики игры.	Содержание	4/4	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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	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		
Тема 12.15. Волейбол.	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 КК 3	3о 01.05 3о 08.02 3о 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	73. Воспитание быстроты, координации. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов и стоек.	2		

Совершенствование техники и тактики игры.	Взаимодействия в парах для закрепления вариантов передач (снизу, сверху, одной, двумя руками) и приема мяча изученными способами. Одиночное и двойное блокирование. Двухсторонняя игра.			Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 08.02 Уо 08.03
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 Уо 08.02 Уо 08.03
	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		
Самостоятельная работа		6	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
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
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	занятий, выполнение домашних работ, тестирования, контрольных нормативов и других видов текущего контроля.
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	Дифференцированный зачёт
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
знание оздоровительной системы физического воспитания.	применение оздоровительной системы физического воспитания	контрольных нормативов и защите рефератов теоретических
знание основ здорового образа жизни	соблюдение основ здорового образа жизни	занятий, выполнение домашних работ, тестирования, контрольных нормативов и других видов текущего контроля.

		Дифференцированный зачёт
--	--	-----------------------------

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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. в форме практической подготовки	
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, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	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 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	3о 01.01
	2.Предел функции. Геометрический смысл предела.	4		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	5		
	1.Вычисление предела последовательности.	3	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	3о 01.01
	2.Нахождение предела функции в точке	2		3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04

² В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

				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	14/4		
	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

				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	4		
	3.Условия монотонности. Экстремумы.	2	OK 01, OK 02	3o 01.01
	4.Построение графиков функции.	2	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
	Самостоятельная работа обучающихся	1	OK 01, OK 02 KK 1, KK 2, KK 3, KK 5	3o 01.01 3o 01.02

	1 Применение вычисления производной в профессиональных дисциплинах.			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	<i>13/5</i>		
	1.Первообразная. Определение интеграла.	4	ОК 01, ОК 02	Зо 01.01 Зо 01.02
	2.Способы нахождения неопределенных интегралов. Понятие определенного интеграла.	4	КК 1, КК 2, КК 3, КК 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	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 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
	8.Методы решения дифференциальных уравнений второго порядка.	3		
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 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02
	1.Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	3		
	2.Случайная величина, закон ее распределения	3		
	3.Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.	3		

				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 02.02 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 26.02.05 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. 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 обучения²</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

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>Умения: производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной 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>Наименование критерия; Выполнение практических и контрольных работ в соответствии с заданиями.</p>	<p>Наименование методов оценки; Контрольная работа Разноуровневые задачи и задания. Практические работы. Тест Кейс-задача Контрольная работа Работа со справочным материалом, учебником Доклад по выбранной теме Реферат</p>
--	--	--

Приложение 3.7
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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. в форме практической подготовки	
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	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. 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	3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02
	1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Общий состав и структура персонального компьютера. Логические основы компьютера. Структурная схема вычислительных систем.	1		

				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 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	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.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
	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 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, КК 2, КК 3, КК 5	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.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	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
	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		3о 09.02 Уо 01.01 Уо 01.02
	2.Создание, редактирование и форматирование в MS Word.			

	3.Набор текста документа по шаблону. Верстка и оформления документа.			Уо 02.02
	4.Набор текста с использованием колонок, буквицы.			Уо 02.03
	5.Стилевые настройки при создании судовых документов			Уо 02.04
	6.Приемы форматирования таблиц.			Уо 03.01
	7.Использования конструктора при форматировании таблиц.			Уо 03.02
	8.Работа с формулами. Вставка формул.			Уо 03.03
	9.Создание текста с многоуровневыми списками. Использование сносок, электронных закладок, вставка даты колонтитулы, печать документа.			Уо 05.01
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1.Заполнение первичных транспортных перевозочных документов в MS Word. Подготовка докладов, рефератов.</p>	1	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>КК 1, КК 2, КК 3, КК 5</p>	<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>Зо 06.02</p> <p>Зо 09.01</p> <p>Зо 09.02</p> <p>Уо 01.01</p> <p>Уо 01.02</p> <p>Уо 02.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 02.04</p> <p>Уо 03.01</p> <p>Уо 03.02</p> <p>Уо 03.03</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 09.01</p> <p>Уо 09.02</p>

Тема 2.3	Содержание	11/10	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	3o 01.01
Электронные таблицы	1. Табличные процессоры их основные возможности при выполнении расчетов и оформления результатов. Интерфейс программы MS Excel. Авто вычисления работа с функциями необходимыми для расчета судовых электроустановок	1	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 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	10	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	Уo 01.01
	10. Управление рабочей книгой. Ввод и изменение информации на рабочем листе.	1	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	Уo 01.02 Уo 02.02
	11. Использование средств автоматизации ввода данных.	1	KK 1, KK 2, KK 3, KK 5	Уo 02.03 Уo 02.04
	12. Форматирование чисел и текста. Управление элементами рабочего листа.	1		Уo 03.01 Уo 03.02
	13. Выполнение Вычислений. Автовычисление. Работа с функциями. Использование функций.	1		Уo 03.03 Уo 05.01 Уo 09.01
	14. Имена и абсолютные ссылки. Условное форматирование. Примечания. Использование ссылок. Поименованные диапазоны. Условное форматирование. Примечания к ячейкам.	1		Уo 09.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04
	15. Работа со структурой данных список. Введение в списки данных.	1		3o 03.03 3o 03.04

	16.Средства автоматизации работы со списком.	1		3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02
	17.Создание Сводной таблицы.	1		
	18.Автоматизация расчетов для составления смет на ремонт судовых установок оборудования при помощи сводных таблиц.	1		
	19.Графические возможности MS Excel. Графические объекты. Создание диаграмм.	1		
Тема 2.4 Графические редакторы	Содержание	5/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 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 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.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		3o 01.01

	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	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 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	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.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	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.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		3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 06.02
	23.Расчет количества АРМ. «Построение модели АРМ работников судна, сортировочной (участковой) станции.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	3о 01.01 3о 01.02 3о 02.04 3о 03.03 3о 03.04 3о 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
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 пароходствам 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(ы) «Информатики», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по Специальность 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. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6979-6.
2. Прохорский, Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва: КноРус, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-406-08016-0. — URL: <https://book.ru/book/938649>— Текст: электронный.
3. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций: учебное пособие / Ю. В. Свириденко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4230-0.
4. Угринович, Н.Д. Информатика: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2021. — 377 с. — ISBN 978-5-406-08167-9. — URL: <https://book.ru/book/939221>. — Текст: электронный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Прохорский, Г.В. Информатика. Практикум: учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва: КноРус, 2022. — 262 с. — ISBN 978-5-406-09305-4. — URL: <https://book.ru/book/942844> — Текст: электронный.
2. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум: учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-406-08204-1. — URL: <https://book.ru/book/940090>. — Текст: электронный.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
3. <http://www.ixbt.com> – содержит достоверную и полную информацию об аппаратном обеспечении компьютера;
4. <http://inf.1september.ru/> – газета «Информатика». Издательский дом «Первое сентября»;
5. <http://comp-science.narod.ru> – Дидактические материалы по информатике.
6. <http://www.computer-museum.ru> – Виртуальный компьютерный музей. Иллюстрированная история персональных компьютеров на русском языке.

7. <https://sudostroenie.info/> Новости судостроения
8. Технический журнал «Вестник машиностроения» <https://www.mashin.ru/>
9. www.i-mash.ru Новости машиностроения
10. В Масштабе.ру : сайт. – URL: <http://vmasshtabe.ru/>
11. Первый машиностроительный портал: сайт. – URL: <http://www.1bm.ru>
12. <https://kpolyakov.spb.ru/> Наука, технология, преподавание
13. <https://elementy.ru/> Элементы большой науки. Информатика.
14. <https://3dindustry.ru/roboty/robotizirovannaya-svarka.html> Роботизированная сварка

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 style="text-align: center;">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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 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). 3. Итоговая аттестация в форме диф. зачета.

<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> <ul style="list-style-type: none"> - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно. <p>- оценка «1» ставится, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме. 	
---	---	--

Приложение 3.8

к ОПОП-П по специальности

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;

		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 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. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	6
<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. 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	Зо 03.02 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
	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 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. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы. Глобальные проблемы атмосферы. Охрана атмосферы. Методы очистки газопылевых выбросов.	2		
	3. Источники и основные группы загрязняющих веществ литосферы. Охрана земель. Утилизация твердых бытовых и промышленных отходов.	2		
	4. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы. Влияние загрязнений на водные экосистемы. Методы очистки сточных вод.	2		
	5. Радиоактивное загрязнение. 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	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	3o 03.02
	1. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы охраны окружающей природной среды.	2		3o 03.03 3o 03.04
	2. Основы экологического права. Экологические права и обязанности граждан. Государственная экологическая политика Экологические правонарушения.	2		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	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04
Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	1.Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве	1		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 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	
	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 ограждений, классификация сорбентов. Действия экипажа при авариях на судах, сопровождаемых разливом нефти.	2			
	2. Предотвращение загрязнения сточными водами с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС)).	1			
	3. Предотвращение загрязнения мусором с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС)).	1			
	4. Правила предотвращения загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом. Правила предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми в упаковках	1			
	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	Зо 03.02 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
	2. Действия экипажа при авариях на судах, сопровождаемых разливом нефти.	3			

				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: 26.02.05 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. Дмитренко В. П. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Дмитренко, Е.М. Мессинева, А.Г. Фетисов — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022— 224 с.— ISBN 978-5-8114-3401-5.
2. Дмитренко В. П. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие для спо / Дмитренко В. П., Сотникова Е.В., Черняев А.В.- Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022, -364 с.— ISBN 978-5-8114-7006-8.
3. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно – методических документах: учебное пособие для спо / составитель С.А. Павленко, - Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022, — 336 с.— ISBN 978-5-8114-6589-7.
4. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования /составитель И.Б. Яцков, — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022— 224 с.— ISBN 978-5-8114-4270-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Интернет – ресурс. Универсальная энциклопедия «Кругосвет». Форма доступа: www.krugosvet.ru
2. Интернет – ресурс. Библиотека института «Открытое общество». Форма доступа: www.anditorium.ru.
3. Российское образование – Федеральный портал – <http://www.edu.ru>.
4. Сайт новостей в науке – <http://www.vesti-nauka.ru>.
5. Электронный учебник Аруцев А.А. «Концепции современного естествознания» - <http://nrc.edu.ru/est>.
6. Сайт посвященный вопросам экологии – <http://www.ecologam.ru>.
7. Советская энциклопедия «Кругосвет» - <http://www.krugosvet.ru>.
8. Советская энциклопедия «Википедия» - <http://ru.wikipedia.org>.

3.2.3. Дополнительные печатные издания:

1. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Д.С. Орлов. Высшая школа, 2022.
2. Рубин Э.Д, Крымская И.Г. Гигиена и основы экологии человека. – М : Феникс, 2022.
3. Стандарты ISO серии 14000 (Система экологического менеджмента).

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;</p> <p>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 и предотвращению загрязнения водной среды;</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 предупреждению и</p>	<p>Наблюдения за деятельностью обучающихся на занятиях, проверка самостоятельных работ учащихся. Тестовый контроль.</p>

<p>Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.</p>	<p>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
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, 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 1.1	У 1.1.04	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	З 1.1.06	основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;
ПК 1.2.	У 1.2.01	читать схемы судовых систем, а также электрические схемы	З 1.2.02	принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами
			З 1.2.03	технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

		в профессиональном и/или социальном контексте;		
	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 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 06.02	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 произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

		тексты на базовые 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 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. 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 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.06 З 1.2.02 З 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.01 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
	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 02.01 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 2. Геометрическое черчение		4/4		
Тема 2.2 Геометрические построения.	Содержание	4/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.06 З 1.2.02 З 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	3. Геометрические построения. Уклоны и конусности на технических деталях, обозначения. Расчет элемента детали по заданной конусности.	2		
	4. Выполнение контура технической детали с построением сопряжений и деление окружностей на равные части.	2		

				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 3. Проекционное черчение		22/20		
Тема 3.1. Методы проекций.	Содержание	3/3	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.06 З 1.2.02 З 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3		
	5. Построение наглядных изображений и комплексных чертежей точек. Проецирование отрезка прямой на три плоскостипроекции. Расположение 3 прямой относительно плоскостей проекций. Проецирование плоскости.			

				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 Аксонометрические проекции.	3.2. Содержание	4/4	ПК 1.1, ПК 1.2	З 1.1.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	З 1.2.02 З 1.2.03
	6. Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций.	2	КК 1, КК 2, КК 3	З 1.2.03 У 1.2.04
	7. Изображение объёмных тел в различных видах аксонометрических проекций.	2		У 1.2.01 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 3.3.Поверхности и тела.	Содержание	4/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		З 1.2.02
	8. Построение комплексных чертежей геометрических тел.	2		З 1.2.03 У 1.2.04
	9. Нахождение точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.	2		У 1.2.01 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

				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 3.4. Сечение геометрических тел плоскостями.	Содержание	4/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.06 З 1.2.02 З 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	10. Построение комплексных чертежей усечённых геометрических тел.	2		
	11. Развёртка поверхностей тел. Изображения усечённых геометрических тел в аксонометрических проекциях.	2		

				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 3.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Содержание	4/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		З 1.2.02
	12. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел.	2		З 1.2.03 У 1.2.04
	13. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел вращения.	2		У 1.2.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 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 3.6. Проекция моделей.	Содержание	3/3	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3		З 1.2.02
	14. Построение комплексного чертежа модели по аксонометрии	2		З 1.2.03 У 1.2.04
	15. Построение по двум проекциям третьей проекции заданной модели.	1		У 1.2.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 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 4. Техническое рисование и элементы технического конструирования		4/4		

Тема 4.1. Технический	Содержание	4/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02,	З 1.1.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		З 1.2.02

<p>рисунок и эскиз.</p>	<p>16. Выполнение эскиза по натуральным образцам. Выполнение технического рисунка заданной модели.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3</p>	<p>З 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.01 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>
--------------------------------	--	----------	---	---

Раздел 5. Машиностроительное черчение		21/21			
Тема Изображения виды, сечения.	5.1.	Содержание	4/4	ПК 1.1, ПК 1.2	З 1.1.06
	–	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02,	З 1.2.02
	разрезы, сечения.	17. Выполнение чертежа детали, содержащего простой разрез.	2	ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.2.03 У 1.2.04
		18. Выполнение чертежа детали, содержащего сложный разрез.	2		У 1.2.01 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 5.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Разъёмные и неразъёмные соединения.	Содержание	4	ПК 1.1, ПК 1.2	З 1.1.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02,	З 1.2.02
	19. Изображение и обозначения резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепёжных деталей.	2	ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.01
	20. Расчет болтового соединения. Выполнение эскиза болтового соединения.	2		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 5.3. Эскизы деталей и рабочие чертежи.	Содержание	4	ПК 1.1, ПК 1.2	З 1.1.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	З 1.2.02 З 1.2.03
	21. Выполнение эскиза детали, содержащего простой или сложный разрез.	2	КК 1, КК 2, КК 3	У 1.2.04 У 1.2.01 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
22. Выполнение эскиза вала	2			

				Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04
--	--	--	--	--

Тема 5.4. Чертёж общего вида. Сборочный чертёж.	Содержание	6/6	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	З 1.1.06 З 1.2.02 З 1.2.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	КК 1, КК 2, КК 3	У 1.2.04
	23. Чтение чертежа общего вида.	2		У 1.2.01
	24. Выполнение сборочного чертежа. Выполнение спецификации к сборочному чертежу	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
Тема 5.5. Чтение и детализирование чертежей.	Содержание	3	ПК 1.1, ПК 1.2	З 1.1.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	ОК 01, ОК 02,	З 1.2.02
	25. Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу.	3	ОК 03, ОК 05, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.01 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 6. Схемы по специальности		4/0		
Тема 6.1. Чтение и выполнение схем по специальности.	Содержание	4/0	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	З 1.1.06 З 1.2.02 З 1.2.03
	1. Типы и виды схем.	1	КК 1, КК 2, КК 3	У 1.2.04 У 1.2.01
	2. Условные графические обозначения и изображения элементов схем.			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
	3. Правила выполнения схем.			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
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		63	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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. Панасенко, В. Е. Инженерная графика: учебник для СПО / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7
2. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей: учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-3603-3
3. Компьютерная графика в САПР: учебное пособие для СПО / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-7013-6.
4. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования: учебное пособие для СПО / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7019-8.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Л.П.Никольский, Л.Н.Никольская. Техническое черчение и судостроительное черчение. -Л.: Судостроение, 1987, 360с.
2. Виноградов В.Н., Василенко Е.А., Коваленко Л.Н. Сборник задач и упражнений по черчению (технической графике). Пособие для учащихся. – Минск: Народная асвета, 2000.
3. Ройтман И.А. Машиностроительное черчение. – М.:Гуманитарный издательский центр «Владос», 2002 – ч.1., ч.2.

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 техно- 	<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 спо-</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 од-</p>

<p>логических схем;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – 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; 	<p>собов 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 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 фор-</p>	<p>ной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 дифференцированный зачёт .2 экзамен.
--	--	--

<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>мата оформления результатов поиска информации. 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</p>	
---	---	--

	<p>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; 	<p>точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются зада-</p>	

<ul style="list-style-type: none"> – 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 интересные профессиональные темы. 	<p>чи, 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 оформляются в соответствии с установленными правилами-</p>	
---	--	--

	<p>ми.</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 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

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5, 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 1.1	У 1.1.01	производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов	З 1.1.02	общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия
			З 1.1.06	основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов
			З 1.1.08	устройства, принципов работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
			З 1.1.09	основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу

ПК 1.3	У 1.3.01	обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем	З 1.3.01	устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания
ПК 1.5	У 1.5.03	включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу		
	У 1.5.05	определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах		
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

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	
Раздел 1. Теоретическая механика		41/16		
Тема 1.1. Статика.	Содержание	4/0	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02
	1. Основные понятия и аксиомы статики.	1		З 1.1.06
	2. Материальная точка, абсолютно твёрдое тело.	1		З 1.1.08
	3. Сила, система, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уранно-вешивающая силы.	1		З 1.1.09 З 1.3.01
	4. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления ре-акций связей.	1		У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие.	1		
	2. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник	1		
	3. Проекция силы на ось. Правило знаков. Проекции силы на две взаимноперпендикулярные оси.	1		
	1. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в геометрической и аналитической формах.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.1.02

	1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. Пара сил и момент силы относительно точки.	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02
	1. Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар	1		З 1.1.06 З 1.1.08
	2. Условие равновесия системы пары сил. Момент силы относительно точки.	1		З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03

				У 1.5.05 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 1.4.	Содержание	6/2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02
Плос-	1. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру.	1		
кая	2. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы сил.	1		
сис-	3. Уравнения равновесия и их различные формы. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор.	1		
те-	4. Определения реакций опор и моментов защемления.	1		
ма				
произвольно				
расположен-				
ных сил.				

			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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.1.02
2. определение реакций опор балки	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.1.02
Центр тяжести.	1. Пространственная система сил. Пространственная система параллельных сил.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	З 1.1.06 З 1.1.08
	2. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести сил. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести составных плоских фигур.	1	КК 1, КК 2	З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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	6		З 1.1.02
	3. Определение положения центра тяжести плоского сечения	6	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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	1/0	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01
	1. Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорении.	1		

				У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 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 1.8. Простейшие движения твёрдого тела.	Содержание	5/3	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	3 1.1.02 3 1.1.06 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.3.01 Y 1.1.01 Y 1.3.01 Y 1.5.03 Y 1.5.05 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
	1. Поступательное движение. Вращательное движение вокруг неподвижной оси.	2		

			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 1.1.02
	4. Скорость и ускорение различных точек вращающегося тела.	3	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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.	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 З 1.1.02

Динамика. Основные понятия и акси- омы динамики.	1. Две основные задачи динамики. Принцип инерции. Основной закон дина-мики.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.06
	2. Зависимость между массой и силой тяжести. Закон равенства действия и противодействия. Принцип независимости действия сил.	1		З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.1.02

<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>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2</p>	<p>З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2</p>	<p>З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05</p>

			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	3		3 1.1.02
5. Исследование движения груза, определение динамических параметров	3	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	3 1.1.06 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 3o 01.01 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
Раздел 2. Сопротивление материалов		32/16		
Тема 2.1. Основные положения.	Содержание	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации. Гипотезы и допущения.	1		
	2. Классификация нагрузок. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Механические напряжения.	1		

				Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
Тема 2.2. Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала	9/6	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. 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		
	3. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчётные. Условие прочности. Расчеты на прочность.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09
	6. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений при растяжении и сжатии, определение перемещений.	2		

	7. Расчёт на прочность при растяжении и сжатии.	4		З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 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	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	3 1.1.02
	8. Расчёт на прочность сварных соединений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	3 1.1.06 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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

				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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02
	1. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты.	1		З 1.1.06 З 1.1.08
	2. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца.	1		З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. Кручение.	Содержание	4/2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02
	1. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов.	1		З 1.1.06
	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		З 1.1.08
				З 1.1.09
				З 1.3.01
				У 1.1.01
				У 1.3.01
				У 1.5.03
				У 1.5.05
				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 1.1.02
	9. Расчёт на прочность при кручении.	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2 КК 1, КК 2	З 1.1.06
				З 1.1.08
				З 1.1.09
				З 1.3.01
				У 1.1.01
				У 1.3.01
				У 1.5.03

				У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02
	1. Виды изгибов. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе.	1		З 1.1.06
	2. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе.	1		З 1.1.08 З 1.1.09
	3. Расчёты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок.	1		З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01
4. Понятие о касательных напряжениях при изгибе, о линейных и угловых перемещениях.	1		У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.1.02
10. Расчёт балок на прочность при изгибе.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. Гипотезы прочности их применение.	Содержание учебного материала	6/4	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. Напряжённое состояние в точке упругого тела. Виды напряжённых состояний.	1		
	2. Упрощённое плоское напряжение. Назначение гипотез прочности. Эквивалентные напряжения. Расчёты на прочность.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		З 1.1.02
	11. Определение диаметра вала из условия прочности при совместном действии изгиба и кручения.	4	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09

			КК 1, КК 2	З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 Зо 01.01 Зо 01.02
	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		

				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 3.2.	Содержание учебного материала	5/4	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.1.02
Общие сведения о передачах.	1. Классификация передач. Основные характеристики передач, кинематические и силовые расчёты многоступенчатого привода.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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

				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 1.1.02
	12. Основные кинематические и силовые характеристики многоступенчатого привода.	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09
	13. Чтение кинематических схем	2	КК 1, КК 2	З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. Подготовка докладов (презентаций) по использованию передач в различных устройствах, связанных с получаемой специальностью	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.1.02
Фрикционные и ре-мённые	1. Принцип работы фрикционных передач. Общие сведения, принцип работы, устройство, область применения, детали ре-мённых передач.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	З 1.1.06 З 1.1.08

переда- чи.	2. Сравнительная характеристика передач плоским, клиновым и зубчатым ремнём. Общие сведения о вариаторах.	1	КК 1, КК 2	З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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. Зубчатые и цепные передачи.	Содержание 1. Общие сведения о зубчатых передачах. Классификация и область применения. Основы зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колёс. Геометрия зацепления. 2. Виды разрушений зубчатых колёс. Основные критерии работоспособности и расчёта. Общие сведения о цепных передачах. Классификация и область применения.	4/2 1 1	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1.02
14. Расчёт зубчатой передачи.	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1. Валы и оси: применение, классификация, элементы конструкции, матери-алы. Муфты: назначение, классификация, устройство и принцип действия ос-новных типов муфт.	1	3/2 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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
	15 Расчёт вала	2		
Тема 3.6. Подшипники.	Содержание	4/2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09
	1. Общие сведения о подшипниках. Подшипники скольжения. Подшипники качения.	1		
	2. Подбор подшипников по динамической грузоподъёмности.	1		

				З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.1.02
	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 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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
Тема 3.7. Соединения деталей машин.	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	3 1.1.02 3 1.1.06 3 1.1.08 3 1.1.09 3 1.3.01 Y 1.1.01 Y 1.3.01 Y 1.5.03 Y 1.5.05 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
	1. Разъёмные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые.	1		
	2. Неразъёмные соединения: клёпаные, сварные, клеёные и паяные.	1		

				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 4. Общие законы статики и динамики жидкостей и газов. Основные законы термодинамики		2/0		
Тема 4.1. Основные понятия определения гидростатики.	Содержание 1. Гидростатическое давление и его свойства. Закон Паскаля. Закон Архимеда, условия равновесия плавающих тел. Гидродинамика. Основные характеристика и режимы движения жидкости. 1 Уравнение Бернулли. Гидравлические сопротивления и потери напора при движении жидкости. Истечение жидкости из отверстий, насадок, коротких труб.	1/0	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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 4.2.Термодинамика.	Содержание 1. Общие понятия. Основные параметры состояния. Законы идеальных га-зов. Смеси жидкостей, газов, паров. Газовые смеси. Теплоёмкость. Первое начало термодинамики. Термодинамические про-цессы газов. Второе начало термодинамики. Решение основных задач термодинамики	1/0	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК 1, КК 2	З 1.1.02 З 1.1.06 З 1.1.08 З 1.1.09 З 1.3.01 У 1.1.01 У 1.3.01 У 1.5.03 У 1.5.05 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

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 26.02.05 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. Олофинская, В.П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания: учеб. пособие/ В.П. Олофинская. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М. 2019. – 240 с.

2. Олофинская, В.П. Техническая механика. Курс лекции с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие/ В.П. Олофинская. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2019. – 352с.

3. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для СПО / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Серия : Профессиональное образование).

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. Ниженский. — 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 	<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 при-</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.
<ul style="list-style-type: none"> блестях; – 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 самооб- 	<p>ходится 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 реше-</p>	

<p>разования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>ния 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 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 професси-</p>	
---	--	--

	<p>ональной 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"> – 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 	<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 точ-</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.

<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; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по про- 	<p>но 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>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 произнесён-</p>	
---	---	--

	<p>ных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятий.</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>	
--	---	--

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5, 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 1.1.04	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		
ПК 1.2	У 1.2.01	читать схемы судовых систем, а также электрические схемы	З 1.2.02	принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами
ПК 1.3	У 1.3.02	осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов;	З 1.3.01	устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания

	У 1.3.03	производить электрические измерения;		
ПК 1.5	У 1.5.03	включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу;	З 1.5.05	основных характеристик и состава судовых электростанций;
	У 1.5.04	производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой;	З 1.5.06	устройства и принципов работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы;
	У 1.5.05	определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах;	З 1.5.07	устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы;
	У 1.5.06	определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов;	З 1.5.08	устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры;
			З 1.5.09	состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей;
			З 1.5.10	устройства, принципов работы судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов;
			З 1.5.11	устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления;
			З 1.5.12	устройств и принципов работы установок высокого напряжения;
			З 1.5.13	общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных

				приборов и правил пользования ими;
			3 1.5.14	устройства и принципов работы аккумуляторов;
			3 1.5.15	обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств;
ПК 5.3	У 5.3.01	Выполнять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов в соответствии с заданным режимом		
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;
			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 02.07	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, формирующихся в результате освоения элементов 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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02
	1. Электрическое поле. Закон Кулона.	1		З 1.3.01
	2. Напряжённость, напряжение, потенциал, электродвижущая сила (ЭДС)	1		З 1.5.05
	3. Электрическое поле в проводниках и диэлектриках.	1		З 1.5.06
	4. Конденсаторы и их свойства. Соединение конденсаторов.	1		З 1.5.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		З 1.5.08
1. Расчёт электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов	2	З 1.5.09		
			З 1.5.10	
			З 1.5.11	
			З 1.5.12	
			З 1.5.13	
			З 1.5.14	
			З 1.5.15	
			У 1.1.04	
			У 1.2.01	
			У 1.3.02	
			У 1.3.03	
			У 1.5.03	
			У 1.5.04	
			У 1.5.05	
			У 1.5.06	
			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 элементы электрической цепи постоянного тока.	Содержание	4/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02
	1. Электрический ток в проводниках. Сопротивление.	1		З 1.3.01
	2. Электрическая цепь и её элементы.	1		З 1.5.05
	3. Закон Ома, Джоуля-Ленца, Кирхгофа.	1		З 1.5.06
	4. Соединение резисторов.	1		З 1.5.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		З 1.5.08
2. Решение задач на применение закона Ома и законов Киргофа	2	З 1.5.09		
				З 1.5.10
				З 1.5.11
				З 1.5.12
				З 1.5.13
				З 1.5.14
				З 1.5.15
				У 1.1.04

				У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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	Содержание	2/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5	З 1.2.02
	1. Характеристики магнитного поля.	1		З 1.3.01

поля.	2. Электромагнитные поля.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.5.05
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2		З 1.5.06
	3. Цепи постоянного тока при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов	2		З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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 2.2. Электромагнитная индукция.	Содержание	2/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02
	1. Закон электромагнитной индукции.	1		З 1.3.01
	2. Самоиндукция и взаимная индукция.	1		З 1.5.05
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2		З 1.5.06
4. Решение задач по теме «Электромагнетизм и электромагнитная индукция»	2		З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 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
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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 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 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4,	З 1.2.02
	1. Цепь переменного тока с активным сопротивлением.	1		З 1.3.01
	2. Цепь переменного тока с индуктивностью. Цепь переменного тока с конденсатором.	1		З 1.5.05 З 1.5.06

			KK 5, KK 6	3 1.5.07 3 1.5.08 3 1.5.09 3 1.5.10 3 1.5.11 3 1.5.12 3 1.5.13 3 1.5.14 3 1.5.15 Y 1.1.04 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.3.03 Y 1.5.03 Y 1.5.04 Y 1.5.05 Y 1.5.06 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
--	--	--	------------	--

				Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02
	1. Цепь переменного тока с последовательным соединением элементов. Резонанс напряжения.	1		
	2. Цепь переменного тока с параллельным соединением элементов. Резонанс токов.	1		

				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
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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02
	1. Генерирование трёхфазной ЭДС	1		З 1.3.01
	2. Соединение «звездой». Пятипроводная, четырёхпроводная и трёхпроводная цепи.	1		З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03

				Y 1.5.03 Y 1.5.04 Y 1.5.05 Y 1.5.06 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	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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
	1. Соединение «треугольником».	2		

				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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 Зо 01.01 Зо 01.02
	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		

				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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14
	1. Измерение силы тока. Измерение напряжения.	1		
	2. Измерение электрической мощности. Измерение сопротивления.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие № 8 Расчёт сечений проводов и кабелей по допустимой токовой нагрузке и потерь напряжения	4		

				3 1.5.15 Y 1.1.04 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.3.03 Y 1.5.03 Y 1.5.04 Y 1.5.05 Y 1.5.06 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
--	--	--	--	--

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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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
	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		

				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 6.2. Электрические машины переменного тока.	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	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		

				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 6.3. Трансформаторы.	Содержание	2/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15
	1. Назначение, устройство и принцип действия трансформатора.	1		
	2. Трёхфазные трансформаторы.	1		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2		
	10. Виды и устройства трансформаторов, их включение, определение коэффициента трансформации	2		

				Y 1.1.04 Y 1.2.01 Y 1.3.02 Y 1.3.03 Y 1.5.03 Y 1.5.04 Y 1.5.05 Y 1.5.06 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
Раздел 7. Основы электропривода		4/0		

Тема 7.1. Структура электропривода.	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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
	1. Понятие об электроприводе. Нагрев электродвигателя.	1		
	2. Номинальная мощность и режимы работы электродвигателей.	1		

				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 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04
	1. Понятие об электроприводе. Нагрев электродвигателя.	1		
	2. Номинальная мощность и режимы работы электродвигателей.	1		

				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 8. Основы электроники		12/4		
Тема 8.1. Полупроводники.	Содержание	2/4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02
	1. Электропроводность полупроводников. Электронно-дырочный переход.	1		З 1.3.01
	2. Полупроводниковые диоды, транзисторы, тиристоры. Фотоэлектронные приборы.	1		З 1.5.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		З 1.5.06
	11. Физические основы работы полупроводниковых приборов (тиристоров, оптоэлектронных приборов, фоторезисторов, (тиристоров, оптоэлектронных приборов, фотодиодов, фототранзисторов). Маркировка полупроводниковых приборов	4		З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15

				У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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 8.2. Выпрямители, сглаживающие	Содержание	4/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5	3 1.2.02
	1. Однофазные выпрямители.	1		3 1.3.01

фильтры и стабилизаторы напряжения.	2. Трёхфазные выпрямители.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.5.05
	3. Сглаживающие фильтры.	1		З 1.5.06
	4. Стабилизаторы напряжения.	1		З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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 8.3. Электронные усилители.	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06
	1. Общие сведения об усилителях.	1		
	2. Усилитель напряжения на транзисторах.	1		

				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 8.4. Электронные генераторы.	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02
	1. Общие сведения об электронных генераторах.	1		
	2. Генераторы синусоидальных и импульсных колебаний.	1		

				У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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 8.5. Интегральные микросхемы (И.М.С) и микропроцессорная техника.	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4,	З 1.2.02
	1. Общие сведения об И.М.С. Классификация и техника производства И.М.С.	1		З 1.3.01
	2. Микропроцессорная техника и её применение.	1		З 1.5.05 З 1.5.06

	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Написание реферата Микропроцессорные измерительные комплексы.</p>	2	КК 5, КК 6	З 1.5.07 З 1.5.08 З 1.5.09 З 1.5.10 З 1.5.11 З 1.5.12 З 1.5.13 З 1.5.14 З 1.5.15 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.5.03 У 1.5.04 У 1.5.05 У 1.5.06 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
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 26.02.05 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. М.В.Немцов, М.Л. Немцова Электротехника и электроника. 8-е издание. М.: Издательский центр «Академия», 2022

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.

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>	
--	---	--

Приложение 3.12
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, 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.	У 1.1.01	производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов;	З 1.1.06	основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;
	У 1.1.05	эксплуатировать установки систем ВРШ, осуществлять поиск их характерных неисправностей и выполнять ремонт;	З 1.1.07	классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;
			З 1.1.09	основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу;
			З 1.1.13	способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей
ПК 1.2.	У 1.2.02	реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна	З 1.2.01	правил ведения машинного журнала;
			З 1.2.04	принципов подготовки

				конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам
ПК 1.3.	У 1.3.05	использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей;	З 1.3.05	методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения;
	У 1.3.06	выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей;	З 1.3.06	инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ; порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования;
	У 1.3.07	производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств	З 1.3.07	характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования;
			З 1.3.08	мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования
ПК 1.4.	У 1.4.01	осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта	З 1.4.01	характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов
ПК 1.5	У 1.5.05	определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах;	З 1.5.17	основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации;
ПК 1.6	У 1.6.01	организовывать и	З 1.6.01	мероприятия по охране

		осуществлять мероприятия по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте судового энергетического оборудования		труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте судового энергетического оборудования
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; 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 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 04.01	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	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

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 1.Введение. Содержание материаловедения, его роль и значение в технике. Общая характеристика металлов. Производство цветных металлов, их сплавы. Черная и цветная металлургия	1 2/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 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 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	3 1.1.06 3 1.1.07
	1. Изучение закономерностей процесса кристаллизации	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 1.2 Диаграммы состояния металлов и сплавов	Содержание	6/5	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	3 1.1.06 3 1.1.07
	Диаграммы состояния двойных сплавов. Диаграмма состояния железо-цементит. Легированные стали. Примеры диаграммы состояния двойных сплавов. Построение кривых охлаждения железоуглеродистых сплавов. Физико-химические методы анализа сплавов	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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	5	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	3 1.1.06 3 1.1.07
	2. Построение диаграммы состояния двойного сплава.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	3 1.1.09 3 1.1.13
	3. Превращения в железоуглеродистых сплавах. Анализ диаграммы	2	КК 1, КК 2	3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 1.3 Формирование структуры деформируемых металлов и сплавов	Содержание	1/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.09 З 1.1.13 З 1.2.01 З 1.2.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.3.08 З 1.4.01 З 1.5.17 З 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04
	1.Пластическая деформация моно- и поликристаллов. Технология обработки металлов давлением	1		

				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 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 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 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	3 1.1.06 3 1.1.07
	4. Механические испытания металлов.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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
	5. Определение количества жидкой и твердой составляющих (частей) сплава по диаграмме	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.09 З 1.1.13 З 1.2.01 З 1.2.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.3.08 З 1.4.01 З 1.5.17 З 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 2 Материалы, применяемые в машино- и приборостроении		18/13		
	Содержание	7/6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,	3 1.1.06

<p>Тема 2.1 Конструкционные материалы</p>	<p>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.</p>	<p>1</p>	<p>ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2</p>	<p>3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 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</p>
---	---	----------	---	---

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	6. Расшифровка марок чугуна	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,	3 1.1.06
	7. Строение углеродистых сталей	2	ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	3 1.1.07
	8. Легированные стали. Специальные стали. Расшифровка марок	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 2.2 Материалы с особыми технологическими свойствами	Содержание	3/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.06
	1.Медь и её сплавы. Алюминий и его сплавы.	1		3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	3 1.1.06 3 1.1.07
	9. Микроструктура цветных металлов и сплавов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 2.3 Износостойкие материалы	Содержание Классификация, свойства, маркировка и область применения износостойких материалов. Антифрикционные материалы: металлы и неметаллы	3/2 1	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	З 1.1.06 З 1.1.07
	10. Изучение свойств полимеров и методов переработки пластмасс	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	З 1.1.09 З 1.1.13 З 1.2.01 З 1.2.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.3.08 З 1.4.01 З 1.5.17 З 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 2.4 Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды.	Содержание 1.Коррозия металлов и её виды. Способы защиты конструкций от коррозии. Коррозионностойкие материалы и покрытия. Жаростойкие, жаропрочные и хладостойкие материалы.	1/0 1	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 2.5 Неметаллические материалы.	Содержание 1.Классификация, свойства и применение простых и сложных пластмасс. Каучук и резиновые изделия.	1	1/0 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.09 З 1.1.13 З 1.2.01 З 1.2.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.3.08 З 1.4.01 З 1.5.17 З 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	З 1.1.06 З 1.1.07
	11. Резиновые материалы и каучуки	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	З 1.1.09 З 1.1.13 З 1.2.01 З 1.2.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.3.08 З 1.4.01 З 1.5.17 З 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07

				У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 3. Порошковые и композиционные материалы		3/2		
Тема 3.1.	Содержание	3/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,	3 1.1.06

Порошковые материалы.	1.Получение, свойства и область применения порошковых материалов.	1	ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 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	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	3 1.1.06 3 1.1.07
	12. Порошковые материалы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 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

Раздел 4 Основные способы обработки материалов		4/2	
Тема 4.1 Литейное производство.	Содержание	1/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2
	1.Сущность литейного производства. Специальные виды литья	1	3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 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

				Уо 04.01
Тема 4.2 Обработка	Содержание	1/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,	3 1.1.06

металла давлением.	1. Сущность процесса обработки металлов давлением. Прокатка, волочение, прессование, ковка, штамповка	1	ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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 1.2, ПК 1.3,	3 1.1.06

металла резанием.	1.Методы обработки резанием. Классификация металлорежущих станков и их характеристики	1	ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	3 1.1.07 3 1.1.09 3 1.1.13 3 1.2.01 3 1.2.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.3.08 3 1.4.01 3 1.5.17 3 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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
	Содержание	3/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,	3 1.1.06

Тема 4.4 Пайка сварка металла	1.Физико-химические основы получения сварного соединения. Виды сварки. Способы пайки металла. Материалы, используемые для пайки металла	1	ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	З 1.1.07 З 1.1.09 З 1.1.13 З 1.2.01 З 1.2.04
	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	З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.3.08 З 1.4.01
	13. Ознакомление с видами сварки	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	З 1.5.17 З 1.6.01 У 1.1.01 У 1.1.05 У 1.2.02 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.4.01 У 1.5.05 У 1.6.01 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
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовка индивидуальных сообщений, докладов, презентаций по темам программы	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2	
Промежуточная аттестация		6		

Bcero:	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 26.02.05 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. Земсков, Ю. П. *Материаловедение : учебное пособие для спо* / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер.- Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44226-3
2. Сапунов, С. В. *Материаловедение : учебное пособие для спо* / С. В. Сапунов. — 2-е изд., испр. и доп.- Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1793-3
3. Черепяхин, А. А. *Технология конструкционных материалов. Сварочное производство : учебник для вузов* / А. А. Черепяхин, В. М. Вино-градов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Изда-тельство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07041-5.

3.2.2. Основные электронные издания

- <http://claw.ru/> - Образовательный портал
- <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия
- Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).

3.2.3. Дополнительные источники

<http://standards.narod.ru/gosts/> - Online-доступ к государственным стандартам

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения³</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Усвоенные знания: строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;	-последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; - дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;	Устный опрос по темам дисциплины; -тестирование. Промежуточная аттестация –экзамен.

<p>сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделия;</p> <p>современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств;</p> <p>сварочное производство;</p> <p>технологические процессы обработки.</p>	<p>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий;</p> <p>- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами;</p> <p>- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы;</p> <p>- имеет прочные знания стандартов ЕСКД.</p>	
<p>Освоенные умения:</p> <p>анализировать структуру и свойства материалов;</p> <p>строить диаграммы состояния двойных сплавов;</p> <p>давать характеристику сплавам.</p>	<p>- умело и правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы (стандарты, справочную и учебную литературу, мерительный инструмент);</p> <p>- 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;</p> <p>- аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий;</p> <p>- имеет высокое качество графики, оформление чертежей полностью соответствует требованиям и нормам стандартов ЕСКД</p>	<p>Наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защиты работ и упражнений;</p> <p>- тестирование;</p> <p>- работа на интерактивных занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: — экзамен</p>

к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, 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
ПК 1.1	У 1.1.04	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	З 1.1.03	рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания
			З 1.1.06	основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов
			З 1.1.07	классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений
			З 1.1.13	способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей
ПК 1.2	У 1.2.02	реализовывать на практике национальные и международные		

		требования по эксплуатации судна		
ПК 1.3	У 1.3.03	производить электрические измерения;		
	У 1.3.04	производить визуально-оптическую оценку состояния деталей и их обмер;	З 1.3.04	порядка и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов
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	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;

		дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;		
	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 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 1.3 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 1.1.03 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.13 3 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 3о 04.02 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 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	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	3 1.1.03

Тема 1.2. Виды и методы измерений.	1. Область измерений. Основные этапы процесса измерения. Основное уравнение измерений. Передача размера единиц физических величин. Классификация измерений. Методы измерений. Понятие об испытании и контроле.	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 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.13 3 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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		3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,	3 1.1.03 3 1.1.06

	1. Нормируемые метрологические характеристики по заданным условиям.	3	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 1.1.07 3 1.1.13 3 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 3о 04.02 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Содержание	5/4		
Тема 1.3. Погрешность измерений.	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	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.13 3 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 3о 04.02 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 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 2. Выбор средств измерений (определение размеров детали штангенциркулем, линейкой, микрометром и т.д.) и определение погрешностей результатов измерений по заданным условиям.	4	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13 З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13 З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	1. Средства измерений, их классификация и свойства. Шкалы средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Нормирование метрологических характеристик.	1			
	2. Методы повышения точности, классы точности средств измерений. Поверка и калибровка средств измерений. Выбор средств измерений. Измерительные приборы и установки.	1			

Тема 1.5. Основы метрологического обеспечения измерений.				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	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13 З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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
	3. Перевод производных единиц измерений физических величин в основные, множители и приставки	4		
	Содержание	5/4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13 З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 Зо 04.02 Зо 09.01
	1	1	1	З 1.1.03 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13 З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 Зо 04.02 Зо 09.01

Раздел 2 Тема 2.1. Основы стандартизации				3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.13 3 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 3o 04.02 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05
	4. Перевод физических единиц в системе СИ	4		
	Стандартизация	12/5		
	Содержание	2/0	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	3 1.1.03 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.13
	1. Сущность стандартизации, краткая история развития стандартизации. Цели, объекты, принципы стандартизации.	1		

Тема 2.2. Национальная система стандартизации	2. Понятие нормативный документ по стандартизации. Методы стандартизации.	1	КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	З 1.1.03
	1. Национальная система стандартизации России.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13
	2. Комплекс стандартов «Стандартизация в Российской Федерации».	1	КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04
	3. Общая характеристика стандартов разных видов и категорий.	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
4. Порядок разработки национальных стандартов.	1			
5. Органы и службы стандартизации в Российской Федерации.	1			
6. Государственный контроль и надзор над соблюдением требований по стандартизации.				
7. Правовые основы стандартизации.				
В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,	З 1.1.03 З 1.1.06	

Тема 2.3. Методы стандартизации	5. Анализ характеристик стандартизации по заданным условиям	3	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 1.1.07 З 1.1.13 З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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	4/2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	З 1.1.03
	1. Стандарты, обеспечивающие качество продукции. Стандартизация услуг. Межгосударственная система стандартизации.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13
	2. Международная стандартизация. Национальная стандартизация зарубежных стран.	1	КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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 3 Тема 3.1. Основные понятия, определения о размерах, отклонениях, допусках размера.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6. Выбор показателей качества по заданным продукции	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.13 3 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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
	Стандартизация основных норм взаимозаменяемости	10 /5		
	Содержание	4/2		
	1. Основные определения поверхностей, размеров, предельных отклонений, допусков размера. 2. Определение годности действительных размеров. 3. Нормативные документы по обеспечению взаимозаменяемости и нормированию точности.	1	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.13 3 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 3o 04.02 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05

Тема 3.2. Нормирование точности формы и расположения поверхностей.			Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. Определение годности действительных размеров заданных деталей. Графическое изображение полей допусков	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 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 1.1.03 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13 З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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	ОК 01, ОК 02, ОК 03,	Зо 04.02
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	

Раздел 4. Тема 4.1. Основы сертификации.	3. Понятие шероховатости поверхности. Параметры шероховатости, их обозначение на технических документах.	1		3о 09.03 3о 09.04 3о 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	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	3о 04.02 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 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

	3. Структура системы сертификации в Российской Федерации.	1	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 1.2.07 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	9. Анализ реального сертификата соответствия	4	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 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02

Тема 4.2. Подтверждение соответствия.				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	9/3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	3 1.1.03
	1. Формы подтверждения соответствия: обязательная сертификация, декларирование соответствия и добровольная сертификация.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	3 1.1.06 3 1.1.07 3 1.1.13
	2. Участники обязательной сертификации, участники добровольной сертификации, участники декларирования соответствия.	1	КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	3 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03
	3. Системы сертификации.	1		У 1.3.04
	4. Законодательные и организационно-правовые основы подтверждения соответствия.	1		Зо 04.02 Зо 09.01
	5. Правила и порядок проведения сертификации и декларирования соответствия.	1		Зо 09.02 Зо 09.03
	6. Схемы сертификации и декларирования соответствия. Сертификация услуг.	1		Зо 09.04 Зо 09.05
	7. Сертификация систем качества.	1		Уо 09.01
	8. Знак обращения на рынке и Знак соответствия.	1		Уо 09.02
	9. Ответственность за нарушение обязательных требований регламентов и правил сертификации.	1		Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	3 1.1.03	
10. Систематизация и классификация товаров на основе штрихового кодирования. Анализ подлинности штрих-кода	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	3 1.1.06 3 1.1.07	
	3	ОК 07, ОК 08, ОК 09	3 1.1.13	

	<p>11. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Анализ маркировочных знаков заданной продукции</p>		<p>КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6</p>	<p>З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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 1.3 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 1.1.03 З 1.1.06 З 1.1.07 З 1.1.13 З 1.3.04 У 1.1.04 У 1.2.02 У 1.3.03 У 1.3.04 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>
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 26.02.05 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. 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, комплексами стандартов 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. Актуальность профессио-</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; 	<p>нального 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;</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; 	
--	--	--

<p><input type="checkbox"/> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p><input type="checkbox"/> основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p><input type="checkbox"/> лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p><input type="checkbox"/> особенности произношения;</p> <p><input type="checkbox"/> правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p><input type="checkbox"/> основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p><input type="checkbox"/> лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p><input type="checkbox"/> особенности произношения;</p> <p><input type="checkbox"/> 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 величин; <input type="checkbox"/> соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты; <input type="checkbox"/> учитывать погрешности при проведении измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений; <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); 	<p>Демонстрация умений пользоваться средствами измерений физических величин.</p> <p>Демонстрация умений соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты.</p> <p>Демонстрация умений учитывать погрешности при проведении измерений, исключая 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</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"/> 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; <input type="checkbox"/> оформлять результаты поиска; <input type="checkbox"/> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; <input type="checkbox"/> применять современную научную профессиональную терминологию; <input type="checkbox"/> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; <input type="checkbox"/> организовывать работу коллектива и команды; <input type="checkbox"/> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; <input type="checkbox"/> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; <input type="checkbox"/> описывать значимость своей специальности; <input type="checkbox"/> понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты 	<p>поиск её осуществля- ется эффективно.</p> <p>План действия составляет- ся и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профес- сиональной и смежных сферах актуальны и успеш- но применяются на практи- ке.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоя- тельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются зада- чи, процесс поиска плани- руется, определяются оп- тимальные источники ин- формации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оцени- вается точно, результаты поиска оформляются в со- ответствии с установлен- ным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной дея- тельности определяется точно.</p> <p>Современная научная про- фессиональная термиоло- гия применяется практиче- ски.</p> <p>Профессиональное разви- тие и самообразование</p>	
---	--	--

Приложение 3.14
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1, 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 1.2			З 1.2.04	принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам
ПК 1.5	У 1.5.08	осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности		
ПК 4.1	У 4.1.01	производить техническое обслуживание судовых механизмов	З 4.1.01	нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем
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 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,	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

		характерными для данной 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 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04
	1. Понятие о судне как о сложном инженерном сооружении.	1		З 4.1.01
	2. Классификация судов по общим основным признакам.	1		У 1.5.08
	3. Архитектурно-конструктивные типы судов. Определение типа судна по его силуэту.	1		У 4.1.01
	4. Эксплуатационные качества судов.	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 1.2 Прочность корпуса судна	Содержание	4/4	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04
	1. Силы, действующие на корпус судна.	1		З 4.1.01
	2. Общая продольная прочность. Местная прочность.	1		У 1.5.08
	3. Борьба с коррозией и обрастанием судов.	1		У 4.1.01
	4. Классификационные общества и их функции.	1		Зо 04.02 Зо 09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01
1. Производство расчетов по продольной и поперечной остойчивости: 8 -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.			Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Тема 1.3 Конструкция корпуса судна	Содержание	4/4	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 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. Системы набора корпуса судна. Конструкция днища. Настил днища. Конструкция борта.	1		
	2. Наружная обшивка. Конструкция палуб и платформ. Настил палубы. Конструкция переборок.	1		
	3. Надстройки и рубки. Конструкция оконечностей судна. Конструкция отдельных узлов судна.	1		
	4. Дельные вещи.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	2. Судовые помещения, их классификация, назначение, особенности устройства.	8		
Самостоятельная работа обучающихся	2			
1. Бортовые перекрытия.				
2. Фундаменты.				
	3. Обшивка и изоляция судовых помещений.			
Тема 1.4 Судовые устройства	Содержание	6/6	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 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
	1. Определение, состав судовых устройств. Рулевое устройство. Поступления управления, 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		Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	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 системы	Содержание	4/0	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 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. Конструктивные элементы судовых систем. Характеристики судовых систем. Составные части. Соединение трубопроводов, прокладочный материал. Арматура.	2		
	2. Трюмные системы: назначение балластной, осушительной, водоотливной, дифферентной и креновой системы.	2		
Тема 1.6 Проектирование и постройка судов	Содержание	2/0	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 У 4.1.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	1. Проектирование судов. Постройка судов. Сдача судна в эксплуатацию.	2		

				Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Раздел 2. Основы теории судна.		24/20		
Тема 2.1 Геометрия корпуса судна	Содержание	2/4	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 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. 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 Плаучесть	Содержание	2/4	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 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
	1. Мореходные качества судов. Условия равновесия плавающего судна. Весовые и объёмные характеристики судна.	1		
	2.Изменение средней осадки при изменении нагрузки. Изменение среднейосадки при изменении плотности воды.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	7. Изменение плаучести и остойчивости при затоплении отсека (4 составление таблиц).	4		

				Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Тема 2.3 Остойчивость	Содержание	4/6		
	1. Начальная поперечная остойчивость. Метацентрическая формула поперечной остойчивости. Определение угла крена при поперечно-горизонтальном перемещении груза.	1	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 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
	2. Влияние на поперечную остойчивость подвешенных грузов. Влияние на поперечную остойчивость жидких и сыпучих грузов.	1		
	3. Продольная остойчивость. Метацентрическая формула продольной остойчивости.	1		
	4. Остойчивость на больших углах крена. Статическая остойчивость. Динамическая 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 при переходе из пресной воды в соленую.	4		
Тема 2.4 Непотопляемость	Содержание учебного материала	2/2	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 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. 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 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1	З 1.2.04

	1. Соппротивление воды и воздуха движению судна. Определение сопротив-ления воды опытным путём.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 4.1.01 У 1.5.08 У 4.1.01 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
	2.Определение мощности главных двигателей. Пути повышения скорости судов.	1		
	3.Расчёты требуемых мощностей главных двигателей для увеличения скорости судна.	1 1		
	4.Адмиралтейская формула.			
Тема 2.6 Судовые движители	Содержание	2/2	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 У 4.1.01 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. Гребной винт. Элементы геометрии гребного винта. Прочие типы судовых движителей.	1		
	2.Преимущества и недостатки винтов регулируемого шага (ВРШ) и винтовфиксированного шага (ВФШ).	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	10.Выполнить обмер гребного винта.	2		

Тема 2.7 Управляемость	Содержание	4	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 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. 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 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 У 4.1.01 Зо 04.02
	1. Качка на тихой воде. Качка на волнении.	1		
	2. Успокоители качки (пассивные, активные).	1		
	3. Вредные последствия качки судов.	1		
	4. Явление резонанса при качке.	1		

				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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 11.Определить зависимость качки от курса и скорости судна.	2	ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	З 1.2.04 З 4.1.01 У 1.5.08 У 4.1.01 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
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		92		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Кабинет теории и устройства судна», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 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 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, 2022.

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, 2022. - 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. 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; - даёт 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 компонован, 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	
--	---	--

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 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, 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 1.1			З 1.1.02	общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия
ПК 1.2	У 1.2.01	читать схемы судовых систем, а также электрические схемы;	З 1.2.03	технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов
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	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 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 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	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

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующую 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 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	З 1.1.02 З 1.2.03 У 1.2.01 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 идеальных газов.	2		
Тема 1.2. Теплоёмкость газов.	Содержание	4/2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	З 1.1.02 З 1.2.03 У 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02
	1. Теплоёмкость изохорная и изобарная. Средняя и истинная теплоёмкость.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	2. Решение задач по теме: Теплоёмкость газов.	2		

				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
Раздел 2. Законы термодинамики		29/6		
Тема 2.1. Закон сохранения энергии.	Содержание	6/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 1.1.02
	1. Уравнение первого начала термодинамики. Теплота. Внутренняя энергия.	1		3 1.2.03 У 1.2.01
	2. Работа изменения объёма и давления. Энтальпия. Диаграмма PV.	1		3o 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		3o 01.02
3. Решение задач по теме: Закон сохранения энергии.	4		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 2.2. Термодинамические процессы газов.	Содержание	8/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	З 1.1.02 З 1.2.03 У 1.2.01 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. 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			
Тема 2.3. Второе начало термодинамики.	Содержание	6/2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	З 1.1.02 З 1.2.03 У 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.04 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 06.02 Зо 09.01
	1. Второе начало термодинамики. Циклы тепловых машин.	2		
	2. Вывод термического к.п.д. цикла Карно. Понятие энтропии.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. Исследование цикла Карно.	2		

				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. Термодинамические циклы двигателей внутреннего сгорания и газотурбинных установок.	Содержание	8/4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	З 1.1.02 З 1.2.03 У 1.2.01 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. Общие понятия об идеальном цикле двигателя внутреннего сгорания.	1		
	2. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания со смешанным подводом теплоты.	1		
	3. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания с изохорным подводом теплоты.	1		
	4. Термодинамический цикл газотурбинной установки.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	6. Исследование циклов двигателя внутреннего сгорания.	4		
Самостоятельная работа обучающихся	1			
1. Изучение схемы устройства газотурбинной установки.				

Раздел 3. Водяной пар		15/8	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	З 1.1.02 З 1.2.03 У 1.2.01 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 3.1. 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 диа-граммы.	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 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	З 1.1.02 З 1.2.03 У 1.2.01 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
	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		

				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.Идеальные циклы паровых энергетических установок.	Содержание	4/2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 1.1.02 3 1.2.03 У 1.2.01 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. 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		
Раздел 4. Основы теплопередачи		7/3	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 1.1.02 3 1.2.03 У 1.2.01 3о 01.01 3о 01.02
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		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
	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 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	З 1.1.02 З 1.2.03 У 1.2.01 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
	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		

				Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
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 26.02.05 «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. 1.Кудинов В.А. Техническая термодинамика и теплопередача : учебник для ву-зов / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, Е. В. Стефанюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 454 с.

2. Теплотехника: Техническая термодинамика и теплопередача : учебник / М.К. Овсянников, И.И. Костылев. - СПб. : Элмор, 2019. - 206 с. : ил.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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, 2022. - 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, 2019. - 199 с.

3. Теплотехника. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/под ред. В.Л. Ерофеева, А.С. Пряхина. - М.: Юрайт, 2019. - 395 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кудинов В.А. Техническая термодинамика и теплопередача : [Электронный ре- сурс]: 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> <ul style="list-style-type: none"> – общие законы статики и динамики жидкостей и газов; – основные понятия теории теплообмена; – законы термодинамики; – устройство и принцип действия гидравлических устройств; – характеристики топлив; – 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; 	<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 но-</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>

<ul style="list-style-type: none"> – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; 	<p>менклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний фор-</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>мата 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"> – 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 информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; 	<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 (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются зада-</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>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> – 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 интересные профессиональные темы. 	<p>чи, 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.</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.</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>	
--	--	--

к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, 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 1.6	У 1.6.01	организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте судового энергетического оборудования	З 1.6.01	мероприятия по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте судового энергетического оборудования
ПК 2.1	У 2.1.03	действовать в чрезвычайных ситуациях		
ПК 2.3	У 2.3.01	применять средства и системы пожаротушения	З 2.3.04	видов средств и систем пожаротушения на судне
ПК 2.4	У 2.4.02	применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях	З 2.4.01	порядка действий при авариях
ПК 2.5	У 2.5.01	оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи	З 2.5.01	порядка действий при оказании первой помощи
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 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 (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 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	<p>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</p>	<i>1</i>	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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 1.2. Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой обитания	Содержание Комплексное занятие. 3. Основы взаимодействия человека со средой обитания.	2	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Здоровый образ жизни, как основа успешной трудовой деятельности и развития человека.			

				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 1.3 Негативные факторы техно сфeры и их воздействие на человека.	Содержание	2	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	Комплексное занятие. 5. Классификация опасных и вредных факторов и их воздействие на человека. Параметры микроклимата и факторы тяжести и напряжённости труда в коллективе исполнителей.			

				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 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	3. Критерии безопасности системы «человек – машина». Характеристика опасных состояний системы «человек – машина» и идентификация причин опасного состояния.			

				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 1.5 Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой обитания	Содержание	3	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	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.			

				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
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	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие № 4. 12. Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.	4		

				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 Правовые основы обеспечения	Содержание	2	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04,	3 1.6.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			3 2.3.04 3 2.4.01

<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 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5</p>	<p>З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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</p>
---	--	--	--	--

Тема 2.3. Функционирование производства в условиях чрезвычайной ситуации.	Содержание	4	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	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.			
Раздел 3. Основы военной службы		51/19		
Тема 3.1 Военная безопасность России и ее обеспечение	Содержание	8	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	Комплексное занятие 19.Стратегия национальной безопасности России.			
	Комплексное занятие 20.Характер современных войн и вооруженных конфликтов			
	Комплексное занятие 21.Морская доктрина Российской Федерации и ее развитие.			
	Комплексное занятие 22.Федеральный закон Российской Федерации «Об обороне». Военная организация Российской Федерации.			
	Комплексное занятие 23.Российские Вооруженные Силы на современном этапе развития.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	10. Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их структура, предназначение и задачи. Сравнительный анализ с армиями стран НАТО.			
	Комплексное занятие 25.Транспортное обеспечение потребностей ВС РФ в мирное и военное время.			
	Комплексное занятие 26.Международная (миротворческая) деятельность ВС РФ. Военные аспекты международного права.			

				Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 3.2 Основные понятия о воинской обязанности	Содержание Комплексное занятие 27.Основы военной службы и обороны государства. Законодательство в области военной службы и обороны государства.	<i>12</i>	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 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 1.6.01 3 2.3.04 3 2.4.01 3 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	Комплексное занятие 28.Правовые основы военной службы. Воинская обязанность и её структура.			

				Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	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 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>		ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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 3.3. Военнослужащий специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	З 1.6.01 З 2.3.04
	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	З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01
	Комплексное занятие 39.Военнослужащий – подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников			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 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	Комплексное занятие 41.В памяти поколений. Дни воинской славы России.			
	Комплексное занятие 42.Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.			
	Комплексное занятие 43. Военнослужащий – защитник Отечества. Честь и достоинство воина Вооруженных сил. Военная присяга-клятва на верность Родине – России.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	14.Воинский этикет и культура общения военнослужащих.			
	15.Сопоставление воинских званий и военной формы одежды			
	Комплексное занятие 46.«Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе»			
	Комплексное занятие 47.Подвиг в мирное время. Войсковое товарищество и верность воинскому долгу. Военнослужащий – патриот, с честью и достоинством несущий звание защитника Отечества			

				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 Комплексное занятие 48. Основы тактической и инженерной подготовки военнослужащего. Основные положения боевого устава ВС РФ.	4	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	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 04.02 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 Комплексное занятие 52.Основы огневой подготовки. Стрелковое вооружения подразделений ВС РФ.	4	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	19. Назначение, принцип действия и устройство автомата АК-74, его ТТХ. Разборка и сборка автомата. Выполнение нормативов по огневой подготовке.			
	20.Огневая подготовка. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия. Выполнение 1 учебного упражнения стрельбы.			
	21.Классификация гранат. Средства борьбы с бронетехникой противника. Выполнение нормативов метания ручных гранат.			

				Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 3.7 Основы тактической медицины и первой помощи в боевых условиях	Содержание	7	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	З 1.6.01 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	22. Личная гигиена военнослужащих. Понятие об инфекционных заболеваниях и возбудителях. Источники заражения. Пути распространения инфекционных заболеваний. Меры личной профилактики			
	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			
	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.			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
	26. Розыск раненых на поле боя. Вынос и вывоз с поля боя. Порядок эвакуации и транспортировки раненых.			Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	27. Первая помощь при поражении ОМП. Тренировки оказание первой помощи при ранениях.			
Тема 3.8 Стрелковая подготовка	Содержание	4	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 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 1.6.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			3 2.3.04
	28. Основы стрелковой подготовки. Стрелковой устав ВС РФ основные положения. Обязанности военнослужащего перед построением и в строю.			3 2.4.01 3 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01
	29.Стрелковые приемы и движение без оружия. Тренировка в выполнении приемов стрелковой подготовки.			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
	30.Строи подразделений в пешем порядке Итоговое занятие по стрелковой подготовке.			

				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 3.9	Содержание	3	ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04,	3 1.6.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			3 2.3.04 3 2.4.01

<p>Основы военно-морской подготовки</p>	<p>31 .Корабельный устав ВМФ РФ. Порядок организации службы в подразделениях и кораблях ВМФ РФ.</p>		<p>ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5</p>	<p>3 2.5.01 У 1.6.01 У 2.1.03 У 2.3.01 У 2.4.02 У 2.5.01 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 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</p>
--	---	--	---	---

	32. Классификация боевых кораблей и вспомогательных судов Военно-Морского Флота России. Основные сведения о боевых средствах Военно-Морского Флота.		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		72	

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 26.02.05 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. 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 : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с..
2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух.— Москва : Издательство Юрайт, 2022.— 380 с. — (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-02527-9.
3. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2021. — 155 с.
4. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2022. — 192 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Барышков В.П., Гунибский М.Ш., Рыбаков О.Ю. Конфликтология: учебное пособие для специалистов. – М.: Проспект, 2021. – 336 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / [В. А. Бондаренко [и др.]. – Москва: РИОР:ИНФРА-М, 2019. – 150 с. <https://new.znaniyum.com/catalog/product/995045>
3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст: электронный // ЭБСЮрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454510>
4. Кагермазова Л.Ц. Возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие
5. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2022. — 192 с.
6. Мурашова К., Кривец Н. Игра-тренажер «Экзамен для подростков». – М.: Дискурс, 2020. – 160 с.32
7. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [В. А. Бондаренко [и др.]. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.
8. Охрана труда: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. - Текст:

электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/1087921>– Режим доступа: по подписке.

9. Экстренная допсихологическая помощь: практическое пособие Оказание первой помощи пострадавшим: памятка ГУМЧС России

Перечень Интернет-ресурсов:

1. <http://www.mvd.ru> сайт МВД РФ
2. <http://www.mil.ru> сайт Министерство обороны Российской Федерации
3. <http://www.fsb.ru> сайт ФСБ РФ
4. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
5. <http://www.minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации
6. <http://www.rostrud.gov.ru> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
7. <http://www.rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
8. <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
9. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
10. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
11. <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
12. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
13. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
14. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
15. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «Консультант Плюс»
16. <http://www.garant.ru> Справочная правовая система «Гарант»
17. <http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
18. <http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности
19. <http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)
20. <http://www.edu.ru> Федеральный портал «Российское образование»
21. <http://ru.wikipedia.org> Энциклопедия Википедия

3.2.3. Дополнительные источники

1. Микрюков В.Ю., Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2022. — 282 с
1. 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; 	<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 профессио-</p>	

<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; правила чтения текстов профессиональной направленности. 	<p>нальной 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 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> <p>Задача и/или проблема ана-</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>лизируется 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 действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> – 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 зна- 	<p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации рабо-</p>	
--	--	--

<p>комые 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>	<p>ты коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. 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 3.17
к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, 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 3.1	У 3.1.01	рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда	З 3.1.01	основ организации и планирования деятельности подразделения
ПК 3.2			З 3.2.03	видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников
ПК 3.3	У 3.3.01	рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ	З 3.3.02	основных производственных показателей работы организации в 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	Содержание	2/0		
Введение	1. Цели и задачи дисциплины. Основные понятия и определения.	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 3.1.01 3 3.2.03 3 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01 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 2	Содержание	12/4		
	1. Банковская система России. Центральный банк.	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	3 3.1.01

Банки: чем они могут быть полезны	2. Коммерческие банки. Текущие счета и банковские карты	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 3.2.03
	3. Сберегательные вклады: как они работают и как сделать выбор	2		3 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01
	4. Кредиты: когда их брать и как оценить. Условия и способы получения кредитов. Виды кредитов	2		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
В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,	3 3.1.01 3 3.2.03	

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 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01 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
	Содержание	6/4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	3 3.1.01
	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 3.2.03 3 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01 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

			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 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5
	2. Расчет ОСАГО	4	3 3.1.01 3 3.2.03 3 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01 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
	Содержание	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,
Тема 4	1. Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют	2	3 3.1.01 3 3.2.03

Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата	2. Виды налоговых вычетов	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01 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
	Содержание	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	3 3.1.01
	1. Взаимоотношения работодателя и сотрудников	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 3.2.03 3 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01 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

Тема 6 Риски в мире денег: как защититься от разорения				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	6/2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	3 3.1.01
	1. Финансовое мошенничество	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	3 3.2.03 3 3.3.02 У 3.1.01
	2. Банкротство физических лиц	2	КК 1, КК 5	У 3.3.01 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
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	3 3.1.01 3 3.2.03
	3. Оценка и контроль рисков	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01

				3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 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 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 5	3 3.1.01 3 3.2.03 3 3.3.02 У 3.1.01 У 3.3.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 02.04 3o 03.03 3o 03.04 3o 06.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 03.01

				Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 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 26.02.05 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. Беспалов М.В. Особенности развития предпринимательской деятельности в условиях современной России: Учебное пособие — НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 230 с.

2. Деньги, кредит, банки. Денежный и кредитный рынки : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. М.А. Абрамовой, Л.С. Александровой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 436 с.

3. Иванова, Р. М. История российского предпринимательства: учебное пособие для академического бакалавриата. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 303с.

4. Касьяненко, Т.Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 381 с.

5. 9

3.2.2. Основные электронные издания

1. Левкин Г.Г. Основы коммерческой деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2022. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73757.html>

2. Чеберко Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — М.: Юрайт, 2019. — 219 с.
Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 436 с. <https://biblio-online.ru/bcode/44132>

3.2.3. Дополнительные источники

1. 1. Пансков В.Г. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для СПО; 6-е изд., пер. и доп. / В.Г. Пансков. – Москва: Юрайт, 2019. – 436 с. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/A7488A10-D464-4C36-A367-AD1466465E30>

2. Пансков В.Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для СПО / В.Г. Пансков, Т.А. Левочкина. – Москва: Юрайт, 2019. – 319 с. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/A7488A10-D464-4C36-A367-AD1466465E30>

3. Морозов Г.Б. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для СПО; 3-е изд., пер. и доп. / Г.Б. Морозов. – Москва: Юрайт, 2019. – 420 с. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/FEF96CB4-9F5F-45EE-AC56-8C37FB5C36BB>

4. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 435 с. <https://biblio-online.ru/bcode/444382>

5. Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fmc.hse.ru/bezdudnivideo>

3.2.4 Нормативные документы:

1. Гражданский кодекс РФ от 30.11.1994 № 51-ФЗ (часть первая, вторая)
2. ФЗ от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»
3. ФЗ от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации»
4. Федеральный закон от 9 июля 1999 г. N 160-ФЗ "Об иностранных инвестициях в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)
5. Трудовой Кодекс России: 30.12.2001г. № 197-ФЗ (в ред. от 01.04.2019 г. N 48-ФЗ)
6. Налоговый Кодекс России: от 31.07.1998г. № 146-ФЗ и от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ

3.2.5 Электронные ресурсы:

1. Официальный сайт компании консультант плюс – <http://www.consultant.ru/>
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – <http://www.gks.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес - планов; - кредитные банковские продукты; - как применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей. Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения	Промежуточный контроль в форме зачёта Текущий контроль в форме - устный опрос; - практическая работа -самостоятельная работа

<ul style="list-style-type: none"> - использовать современное программное обеспечение; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - 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>необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения</p> <p>Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-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</p>	
--	--	--

	<p>специальности определяются точно Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение</p>	
--	---	--

Приложение 4

к ОПОП-П по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок
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 Минобрнауки России от 07.05.2014 № 443 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»; - профессиональный стандарт 17.107 «Механик судовой», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 № 576н; - 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, сознающий 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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок
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, Волонтерская 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, Волонтерская 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 ВANI-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 «Чечь 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**

26.02.05 Техник-судомеханик

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 26.02.05 Техник-судомеханик 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 судовой энергетической установки Танкера проекта № 488-АМ/2, Система СИГ, ПТЭ, Требования Регистра.
2. Расчет судовой энергетической установки буксира для обработки якорей типа Anchor-Handling Tug.
3. Специфика винто-рулевого комплекса якорезаводчика по типу м/б «Умка».
4. Расчет судовой энергетической установки Многоцелевого сухогрузного судна Perseus J, Система очистки льяльных вод. Сепаратор ЛВ, ПТЭ, требования Регистра.
5. Расчет судовой энергетической установки сухогруза «Salamandra», Топливная система ГД, устройство сепаратора топлива. ПТЭ, требования Регистра.
6. Расчет судовой энергетической установки Балкера “Saronic trader”. Система охлаждения ГД, устройство, ПТЭ, требования Регистра.
7. Расчет судовой энергетической установки Рыболовецкий траулер VALIENTE, Устройство СХУ, ПТЭ, требования Регистра.

8. Расчет судовой энергетической установки танкера " Violet 1", Устройство грузовых насосов, ПТЭ, требования Регистра.
9. Расчет судовой энергетической установки Буксира морского проект 8057. Рулевое устройство, ПТЭ рулевой машины, требования Регистра.
10. Расчет судовой энергетической установки сухогруза "ДАНАДИ-1", Система наддува ГД, правила ПТХ, требования Регистра к обслуживанию ГТН.
11. Расчет судовой энергетической установки Танкера типа «Кара Си».
12. Пусковая система ГД, ПТЭ, требования Регистра.
13. Расчет судовой энергетической установки контейнеровоз CARIBBEAN EXPRESS. Масляная система ГД, ПТЭ, требования Регистра к обслуживанию МС.
14. Расчет судовой энергетической установки Траулер рыболовный «Бухта Ласпи». Судовая электростанция, ПТЭ СЭО, требования Регистра.
15. Расчет судовой энергетической установки судна-прототипа № Р42. Инсениратор, ПТЭ и требования Регистра.
16. Расчет судовой энергетической установки Сухогруз водоизмещением 55000 т. Балластная система, ПТЭ, требования Регистра.
17. Расчет судовой энергетической установки сухогруз проекта № 27-410 т/х «Ветлуга». Устройство опорного подшипника ГВ, ПТЭ, требования Регистра.
18. Расчет судовой энергетической установки Крановый балкер TBN0833. Устройство упорного подшипника. ПТЭ, требования Регистра.
19. Расчет судовой энергетической установки Крановый балкер TBN0824. Испаритель, ПТЭ, требования Регистра.
20. Расчет судовой энергетической установки Крановый балкер TBN0821. Устройство осушительной системы. ПТЭ, требования Регистра.
21. Расчет судовой энергетической установки Крановый балкер TBN0820. Устройство брашпиля, ПТЭ, требования Регистра.
22. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0861. Устройство погрузочного насоса типа Фрам.ПТЭ, требования Регистра.
23. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0853. Система вентиляции на судне. Устройство, ПТЭ, требования Регистра.
24. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0852. Устройство компрессора пускового воздуха, ПТЭ, требования Регистра.
25. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0851. Устройство пусковых аллонов, ПТЭ, требования Регистра.
26. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0850. Система CO₂, ПТЭ, требования Регистра.
27. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0849. Противопожарная система на судне, ПТЭ, требования Регистра.
28. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0848. Судовая паротурбинная установка (ПТУ) с прямой передачей мощности на вал рабочего механизма, требования РМРС.
29. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0707. Судовая паротурбинная установка (ПТУ) с зубчатой передачей мощности на вал рабочего механизма, требования РМРС.
30. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0673. Судовая паротурбинная установка (ПТУ) с электрической передачей мощности на вал рабочего механизма, требования РМРС.
31. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0665. Судовая паротурбинная установка (ПТУ) с гидравлической передачей мощности на вал рабочего механизма, требования РМРС.

32. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0649. Судовая комбинированная газопаротурбинная установка (ГПТУ) или ГТУ с теплоутилизирующим контуром, требования РМРС.

33. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0489 Дизельные СЭУ малооборотные ($n=50\dots250$ об/мин), требования РМРС.

34. Расчет судовой энергетической установки Танкер Афрамекс TBN0140. Дизельные СЭУ среднеоборотные ($n=250\dots750$ об/мин) с передачей мощности на винт через зубчатую передачу, требования РМРС.

35. Расчет судовой энергетической установки Танкер Афрамекс TBN0059. Дизельные СЭУ среднеоборотные ($n=250\dots750$ об/мин) с передачей мощности на винт через гидравлическую передачу, требования РМРС.

36. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0863. Дизельные СЭУ высокооборотные с электрической (через гребной электродвигатель) передачи мощности на винт, требования РМРС.

37. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0862. ССУ ПРЯМАЯ - установка с винтом фиксированного шага (ВФШ), требования РМРС.

38. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0861 ССУ ПРЯМАЯ - установка с винтом регулируемого шага (ВРШ), требования РМРС.

39. Расчет судовой энергетической установки Танкер TBN0853. ССУ РЕДУКТОРНАЯ - установка с зубчатой редукторной передачей, требования РМРС.

40. Расчет судовой энергетической установки Крановый балкер TBN0894. ССУ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ - установка с электрической передачей, требования РМРС.

41. Расчет судовой энергетической установки Крановый твиндекер TBN0889. Судовые дизель-генераторы постоянного тока, требования РМРС.

42. Расчет судовой энергетической установки Крановый балкер TBN0881. Судовые дизель-генераторы переменного тока, требования РМРС.

43. Расчет судовой энергетической установки Крановый балкер TBN0880. Судовые турбогенераторы паровые, требования РМРС.

44. Расчет судовой энергетической установки Крановый твиндекер TBN0876 Судовые турбогенераторы газовые, требования РМРС.

45. Расчет судовой энергетической установки Крановый балкер TBN0870. Судовые валогенераторы, требования РМРС.

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 материала 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

26.02.05. Эксплуатация судовых энергетических установок

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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок 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 17.107 Механик 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 умений выпускника в программу ПМ.01 введен по предложению работодателей дополнительный раздел «Тренажерная подготовка», а в программу производственной практики введены дополнительные виды работ:

- Подготовка механизмов к отходу судна из порта;
- Эксплуатация топливной, масляной, балластной, льяльной систем, оборудования по предотвращению загрязнения моря и грузовой насосной системы;
- Проведение рабочих испытаний систем наблюдения, устройств автоматического регулирования и защитных устройств;
- Использование специальных инструментов для проведения ремонтных работ на борту судна;
- Использование механических инструментов и сварочного оборудования для изготовления и ремонта.

**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

Основные виды деятельности	Код и наименование Компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования	ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления		Навыки:
		H1.1.02	технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств
			Умения:
		У1.1.2	производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
		У1.1.3	осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольно-измерительными приборами и переносными измерительными комплексами;
		У1.1.7	настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием
			Знания:
		31.1.02	общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия;
		31.1.03	рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания;
		31.1.04	основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров;
31.1.07	классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;		
31.1.13	способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей		

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	Ознакомление с тренажёром судовой дизельной энергетической установки ERS-4000 (5000): элементы СЭС	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	
2	Ознакомление с тренажёром судовой дизельной энергетической установки ERS-4000 (5000): секции ГРЩ и АРЩ	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	
3	Включение ДГДГ судовой электростанции на параллельную работу и управление при нагрузках, изменяющихся от 0 до 90 % от номинальной суммарной мощности,	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	

¹ Оснащение указано в п. 6.1.2.5

	в ручном штатном режиме						
4	Включение валогенератора на шины грщ и управление электроэнергетической системой при переменных нагрузках, изменяющихся от 25 % до 90 % от номинальной мощности, в ручном штатном режиме. Судно в открытом	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	
5	Управление в ручном режиме судовой электроэнергетической системой при электроснабжении ГРЩ от ДГ1 и внезапном отключении защитой генераторного автомата	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	
6	Управление судовой электростанцией в ручном режиме при питании потребителей от валогенератора и внезапном отключении защитой генераторного автомата	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	

7	Управление судовой ЭЭС в ручном режиме при активации АПС по превышению допустимой температуры статора генератора, работающего ДГ	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	
8	Управление судовой электроэнергетической системой при внезапном коротком замыкании	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	
9	Перевод электроснабжения судна с берегового питания на питание от собственных источников электроэнергии и обратно	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	
10	Исследование штатных режимов параллельной работы дгдг при автоматическом управлении СЭЭС	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	3	3	Тренажерная лаборатория учебно-производственных мастерских	
11	Подготовка механизмов к отходу судна из порта	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	36	6-8	Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более	

12	Эксплуатация топливной, масляной, балластной, льяльной систем, оборудования по предотвращению загрязнения моря и грузовой насосной системы	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	36	6-8	Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более	
13	Проведение рабочих испытаний систем наблюдения, устройств автоматического регулирования и защитных устройств	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	36		Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более	
14	Использование специальных инструментов для проведения ремонтных работ на борту судна	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	36		Самоходные суда с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более	
15	Использование механических инструментов и сварочного оборудования для изготовления и ремонта	ПМ. 01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	36		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*

(введен дополнительный разделы 8 и дополнительные виды работ)

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 01. Эксплуатация главной судовой двигательной установки»

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	Эксплуатация главной судовой двигательной установки
ПК 1.1	ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н1.1.02	технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств
Уметь	У1.1.2	производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
	У1.1.3	осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольно-измерительными приборами и переносными измерительными комплексами;
	У1.1.7	настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием
Знать	З1.1.02	общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия;
	З1.1.03	рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания;
	З1.1.04	основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров;
	З1.1.07	классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;
	З1.1.13	способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля (раздел 8 и производственная практика)

Всего часов **212**,

в том числе в форме практической подготовки **212** часов.

Из них на освоение МДК **32** часа,

в том числе самостоятельная работа – **0** часов,
практики, в том числе производственная **180** 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				Промежуточная	Учебная	Производственная
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа				
<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>	
МДК.01.01	Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования	212	212	32	32	-	-	2	-	-	
ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 8. Тренажерная практика	32	-	32	32	-	-	2	-	-	
ПП.01.01	Производственная практика	180	180	-	-	-	-	-	-	180	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		2									
Всего:		212	212	32	32	0	0	2	-	180	

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		
Раздел 8 ПМ 01 Тренажерная подготовка		32/32		
МДК 01.01. Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования				
	Содержание	32/32		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Ознакомление с тренажёром судовой дизельной энергетической установки ERS-4000 (5000): элементы СЭЭС	3	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02	Н1.1.02 У1.1.02
	2. Ознакомление с тренажёром судовой дизельной энергетической установки ERS-4000 (5000): секции ГРЩ и АРЩ	3		У1.1.03 У1.1.07
	3. Включение ДГДГ судовой электростанции на параллельную работу и управление при нагрузках, изменяющихся от 0 до 90 % от номинальной суммарной мощности, в ручном штатном режиме.	3		31.1.02 31.1.03
	4. Включение валогенератора на шины грщ и управление электроэнергетической системой при переменных нагрузках, изменяющихся от 25 % до 90 % от номинальной мощности, в ручном штатном режиме. Судно в открытом море	3		31.1.04 31.1.07
	5. Управление в ручном режиме судовой электроэнергетической системой при электроснабжении ГРЩ от ДГ1 и внезапном отключении защитой генераторного автомата»	3		31.1.13
	6. Управление судовой электростанцией в ручном режиме при питании потребителей от валогенератора и внезапном отключении защитой генераторного автомата	3		
	7. Управление судовой ЭЭС в ручном режиме при активации АПС по превышению допустимой температуры статора генератора, работающего ДГ	3		
	8. Управление судовой электроэнергетической системой при внезапном коротком замыкании»	3		

	9. Перевод электроснабжения судна с берегового питания на питание от собственных источников электроэнергии и обратно	3		
	10. «Исследование штатных режимов параллельной работы дгдг при автоматическом управлении СЭЭС	3		
Дифференцированный зачет		2		
Производственная практика (по профилю специальности)		180		
Виды работ:				
1.	Подготовка механизмов к отходу из порта.	36		
2.	Эксплуатация топливной, масляной, балластной, льяльной систем, оборудования по предотвращению загрязнения моря и грузовой насосной системы.	36		
3.	Проведение рабочих испытаний систем наблюдения, устройств автоматического регулирования и защитных устройств.	36		
4.	Использование специальных инструментов для проведения ремонтных работ на борту судна.	36		
5.	Использование механических инструментов и сварочного оборудования для изготовления и ремонта.	36		
Всего часов (включая практику)		212		

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
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	<p>- контроль параметров средств автоматизации судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;</p> <p>- определение методики и способов обслуживания систем и механизмов автоматического регулирования и управления</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>-защиты лабораторных и практических занятий;</p> <p>-контрольные работы по темам. Итоговый контроль в форме: экзамена и итоговой государственной аттестации</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Проявление гражданского отношение 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>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа	<p>- Стремление к формированию в сетевой среде лично и профессионального</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка практических работ по</p>

и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>конструктивного «цифрового следа».</p> <p>Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием</p>	производственной практике
--	---	---------------------------

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
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических систем**

Пояснительная записка

Цифровой модуль, предусматривающий формирование навыков обучающихся по освоению профессиональных компетенций для цифровой экономики (далее- ЦМ) в рамках образовательной программы по специальности, представляет собой совокупность цифровых профессиональных и общих компетенций 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических систем 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
МДК 01.01	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02	34	Тема 2.1. Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.04 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.06 Уо 02.08 З 1.1.02 З 1.1.07 З 1.1.12 У 1.1.1 У 1.1.4
	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02	15	Тема 4.1. Судовые электрические машины. Устройство и принцип действия	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.04 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.06 Уо 02.08 З 1.2.03 З 1.3.05 З 1.3.07 З 1.4.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.4.01

	ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03	32	Тема 5.1. Системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок, судовых механизмов и систем	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.04 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.06 Уо 02.08 З 1.5.05 З 1.5.06 З 1.5.11 З 1.5.13 З 1.5.18 У 1.5.05 У 1.5.06 У 1.5.07 У 1.5.08
МДК.02.01	ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03	4	Тема 1.3. Система управления безопасностью (СУБ)	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.04 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.06 Уо 02.08 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.3.02 З 2.4.01 З 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04
МДК.03.01	ПК 3.1 ОК 01, ОК 02 ОК 03	6	Тема 1.2. Планирование работы структурного подразделения	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.04 Зо 03.01 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.06 Уо 02.08 Уо 03.01 З 3.1.01 З 3.1.02

				З 3.1.03 З 3.1.04 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03
	ПК 3.3 ОК 01, ОК 02	2	Тема 3.1. Организация производственного и технологического процесса	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.04 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.06 Уо 02.08 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.1.04 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03
	ПК 3.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03	2	Тема 3.2. Организация и нормирование труда на предприятии	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.04 Зо 03.01 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.06 Уо 02.08 Уо 03.01 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.1.04 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03
	ПК 3.3 ОК 01, ОК 02 ОК 03	4	Тема 3.3. Основные показатели деятельности предприятий водного транспорта	Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.04 Зо 03.01 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.06 Уо 02.08 Уо 03.01 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.1.04 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03