



**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 квалифицированных рабочих, служащих**

профессия 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой

На базе среднего общего образования

**Квалификация (и) выпускника
Слесарь-монтажник судовой-
трубопроводчик судовой**

**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	18
5.1. Учебный план	18
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	20
5.3. Календарный учебный график.....	22
5.4. Рабочая программа воспитания	25
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы	25
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	25
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	39
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	41
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	42
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	42
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	43
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	43
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 профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2013 г. №863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 180103.03 Слесарь-монтажник судовой» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования образовательной организацией на основе требований ФГОС СПО

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2013 №863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 180103.03 Слесарь-монтажник судовой»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 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 18.10.2022 №672н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-монтажник судовой»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2021 №380н «Об утверждении профессионального стандарта «Трубогибщик судовой»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2021 №379н «Об утверждении профессионального стандарта «Трубопроводчик судовой»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

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.

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: Слесарь-монтажник судовой – трубопроводчик судовой.

Выпускник образовательной программы по квалификации «Слесарь-монтажник судовой» осваивает общие виды деятельности: Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов; Гибка труб в цехах и на судах; Эксплуатация и техническое обслуживание арматуры и трубопроводов на судах.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: Слесарь-монтажник судовой – трубопроводчик судовой – 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования, по квалификациям Слесарь-монтажник судовой - трубопроводчик судовой – 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ: 30 Судостроение, 33 Ремонт и монтаж машин и оборудования.

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		Умения:
		Уо 01.01	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)
			Знания:
		Зо 01.01	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		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации

	поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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
			Знания:
		Зо 02.01	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		Умения:
		Уо 03.01	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
			Знания:
		Зо 03.01	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
		Зо 03.05	основы финансовой грамотности
		Зо 03.06	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.07	порядок выстраивания презентации
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	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		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	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		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Уо 07.01	Умения:
		Уо 07.02	соблюдать нормы экологической безопасности
			определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, 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
			Знания:
		Зо 07.01	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		Умения:
		Уо 08.01	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 профессии
			Знания:
		Зо 08.01	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 профессии
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
			Умения:
		Уо 09.01	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
			Знания:
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов	ПК 1.1. Владеть приемами выполнения слесарных операций с соблюдением технологии выполнения слесарно-сборочных и ремонтных работ		Навыки/практический опыт:
		Н 1.1.01	выполнения слесарных операций при разработке и сборке неотвественных узлов;
		Н 1.1.02	обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
			Умения:
		У 1.1.01	выполнять слесарные операции при демонтаже, ремонте, сборке и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, электроаппаратуры, теплообменных аппаратов, электрооборудования мощностью от 50 до 150 кВт, вспомогательных и утилизационных котлов, валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре валопровода до 100 мм, оборудования холодильных установок, паровых машин мощностью до 225 кВт (до 300 л.с.),
		У 1.1.02	осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
		У 1.1.03	осуществлять обработку опорных поверхностей фундаментов, стульев, приварышей, вварышей с точностью до 0,20 мм при помощи пневматических и электрических машин
		У 1.01.04	выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры, электрооборудования мощностью до 50 кВт под руководством слесаря-монтажника

			судового более высокой квалификации
			Знания:
		З 1.1.01	назначение и устройство основных узлов силовых установок;
		З 1.1.02	основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов с обслуживающими их трубопроводами, агрегатов, электрооборудования и электроаппаратуры
		З 1.1.03	правила и методы демонтажа, разборки, дефектации и ремонта оборудования и трубопроводов;
		З 1.1.04	назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента
			основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций, при обработке ответственных деталей;
			материалы для прокладок;
	ПК 1.2 Использовать слесарный и контрольно-измерительный инструмент, универсальные и специальные приспособления		Навыки/практический опыт:
		Н 1.2.01	выполнения слесарных операций при разработке и сборке ответственных узлов;
		Н 1.02.02	обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
			Умения:
		У 1.2.01	выполнять слесарные операции при демонтаже, ремонте, сборке и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, электроаппаратуры, теплообменных аппаратов, электрооборудования мощностью от 50 до 150 кВт, вспомогательных и утилизационных котлов, валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре валопровода до 100 мм, оборудования холодильных установок, паровых машин мощностью до 225 кВт (до 300 л.с.),

		У 1.2.02	осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
		У 1.2.03	осуществлять обработку опорных поверхностей фундаментов, ступеней, приварышей, вварышей с точностью до 0,20 мм при помощи пневматических и электрических машин
		У 1.2.04	выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры, электрооборудования мощностью до 50 кВт под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации
			Знания:
		З 1.2.01	назначение и устройство основных узлов силовых установок;
		З 1.2.02	основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов с обслуживающими их трубопроводами, агрегатов, электрооборудования и электроаппаратуры
		З 1.2.03	правила и методы демонтажа, разборки, дефектации и ремонта оборудования и трубопроводов;
		З 1.2.04	назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента
	ПК 1.3 Применять механизацию, машины и станки, используемые для слесарных работ		Навыки/практический опыт:
		Н 1.3.01	выполнения слесарных операций при разработке и сборке неотчетливых узлов;
			Умения:
		У 1.3.01	осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;
		У 1.3.02	осуществлять обработку опорных поверхностей фундаментов, ступеней, приварышей, вварышей с точностью до 0,20 мм при помощи пневматических и электрических машин
		У 1.3.03	выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры, электрооборудования

			мощностью до 50 кВт под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации
			Знания:
		З 1.3.01	назначение и устройство основных узлов силовых установок;
		З 1.3.02	основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов с обслуживающими их трубопроводами, агрегатов, электрооборудования и электроаппаратуры
		З 1.3.03	правила и методы демонтажа, разборки, дефектации и ремонта оборудования и трубопроводов;
		З 1.3.04	методы пригонки и сборки средней сложности узлов и деталей механизмов;
		З 1.3.05	типы соединений трубопроводов;
		З 1.3.06	назначение и правила обращения с консервирующими материалами;
		З 1.3.07	принцип действия и правила обслуживания газорезательной и электросварочной аппаратуры и оборудования
Гибка труб в цехах и на судах	ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы для гибки труб		Навыки/практический опыт:
		Н 2.1.01	гибки труб из сталей различных марок (кроме коррозионностойких сталей и сплавов) диаметром до 108 мм на станках, прессах и с нагревом газовой горелкой, токами высокой частоты по шаблонам, технологическим карточкам, детальным чертежам или записям размеров в размерных плоскостях под любым углом;
			Умения:
		У 2.1.01	выполнять набивание труб диаметром свыше 57 мм песком вручную и на песконабивочном устройстве;
		У 2.1.02	выполнять загрузку отжиг труб диаметром свыше 57 мм;
			Знания
		З 2.1.01	правила чтения чертежей и схем трубопроводов средней сложности
		З 2.1.02	расчет длины труб простой конструкции при гибке
			Навыки/практический опыт:

	ПК 2.2 Гибка труб из сталей различных марок диаметром до 108 мм на станках и прессах	Н 2.2.01	гибки труб из сталей различных марок (кроме коррозионностойких сталей и сплавов) диаметром до 108 мм на станках, прессах и с нагревом газовой горелкой, токами высокой частоты по шаблонам, технологическим карточкам, детальным чертежам или записям размеров в размерных плоскостях под любым углом;
			Умения
		У 2.2.01	выполнять работы при гибке труб из сталей различных марок (кроме коррозионностойких сталей и прочных сплавов) диаметром до 108 мм на станках, прессах и с нагревом токами высокой частоты по шаблонам, технологическим карточкам, детальным чертежам или записям размеров в различных плоскостях под любым углом;
		У 2.2.02	выполнять операции по обжатию, раздаче и отбортовке концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра на прессах
		У 2.2.03	нарезать резьбу на трубонарезных станках; осуществлять запуск труб в производство
		У 2.2.03	выполнять разметку и отрезку концов труб после станочной гибки из различных марок сталей и сплавов любого диаметра;
		У 2.2.04	выполнять проточку концов труб и фланцев после сварки и отбортовки;
		У 2.2.05	выполнять работы при гибке труб диаметром до 108 мм с нагревом в одной плоскости под любым углом, не поддающихся станочной гибке;
		У 2.2.06	определять температуру нагрева труб по приборам;
			Знания:
		З 2.2.01	устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для гибки труб диаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб;

	ПК 2.3 Техническое обслуживание трубогибочных станков и процессов	З 2.2.02	правила приемки труб согласно сертификатам;
		З 2.2.03	последовательность и методы гибки труб диаметром до 108 мм с нагревом;
			Навыки/практический опыт:
		Н 2.3.01	наладки обслуживаемых трубогибочных станков и прессов;
			Умения:
		У 2.3.01	осуществлять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов
			Знания:
		З 2.3.01	устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для гибки труб диаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб;
Эксплуатация и техническое обслуживание арматуры и трубопроводов на судах	ПК 3.1 Осуществить дефектацию, сборку и монтаж арматуры, трубопроводов и систем на судах		Навыки/практический опыт:
		Н 3.1.01	ремонта, сборки, монтажа арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судах;
		Н 3.1.02	демонтажа арматуры и трубопроводов любого диаметра, кроме специальных систем;
			Умения:
		У 3.1.01	выполнять операции по полному изготовлению труб из различных марок стали и сплавов диаметром до 108 мм (гибку, пригонку отрезков, обработку, разметку, отрезку), кроме устойчивых к коррозии и прочных сплавов;
		У 3.1.02	выполнять пригонку труб диаметром до 108 мм на макетировочном устройстве;
		У 3.1.03	выполнять операции по зачистке сварных швов на участке цеха и на судне;
		У 3.1.04	выполнение демонтажа, разборки, ремонта арматуры и трубопроводов любого

			диаметра, кроме специальных систем и трубопроводов;
		У 3.1.05	осуществлять набивку песком труб диаметром свыше 57 мм на песконабивочном устройстве и вручную;
		У 3.1.06	выполнять загрузку и отжиг труб диаметром свыше 57 мм любых марок материала;
		У 3.1.07	выявлять и устранять дефектов в работе монтируемых трубопроводов и систем;
		У 3.1.08	выполнять нагрев труб при раздаче, наводке, гибке с помощью газовой горелки;
		У 3.1.09	определять температуру нагрева труб по приборам
		У 3.1.10	читать чертежи и схем трубопроводов средней сложности;
		У 3.1.11	рассчитывать длины труб заготовок;
		У 3.1.12	осуществлять тепловую резку и электроприхватку при пригонке и изготовлении труб и деталей крепления на судне и в цехе;
			Знания
		З 3.1.01	устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб диаметром до 108 мм, резбонарезных и отрезных станков, прессов;
		З 3.1.02	сортамент и марки материала труб; основные сведения о свойствах материалов труб,
			последовательность и методы гибки труб с нагревом диаметром до 108 мм;
		З 3.1.03	устройство механизмов, назначение и расположение трасс трубопроводов и систем на судне и условия их эксплуатации;
		З 3.1.04	методы и последовательность сборки узлов и трубопроводов диаметром до 108 мм в условиях секционной, блочной, агрегатной и модульной сборки судов;
		З 3.1.05	сведения о трассировке труб;

		З 3.1.06	способы пригонки труб;
		З 3.1.07	способы и последовательность демонтажа труб;
		З 3.1.08	правила дефектования демонтируемых труб; универсальные и специальные приспособления;
	ПК 3.2 Производить гидравлические испытания до 1,5 МПа и пневматические испытания давлением до 1,0 МПа арматуры, трубопроводов и систем на судах		Навыки/практический опыт:
		Н 3.2.01	ремонта, сборки, монтажа арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судах;
			Умения:
		У 3.2.01	проведение гидравлических испытаний давлением свыше 1,5 до 10,0 МПа (от 15 до 100 кгс/кв. см) и пневматических испытаний давлением до 1,5 МПа (до 15 кгс/кв. см) арматуры и труб в цехе;
		У 3.2.02	выполнять дефектацию, сборку, монтаж, гидравлические испытания давлением до 1,5 МПа (до 15 кгс/кв. см) и пневматические испытания давлением до 1,0 МПа (до 10 кгс/кв. см) арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем) диаметром 108 мм на судне;
			Знания:
		З 3.2.01	устройство механизмов, назначение и расположение трасс трубопроводов и систем на судне и условия их эксплуатации
		З 3.2.02	методы и последовательность сборки узлов и трубопроводов диаметром до 108 мм в условиях секционной, блочной, агрегатной и модульной сборки судов;
	ПК 3.3 Изготавливать по чертежам и эскизам фигурных панелей и кружков		Навыки/практический опыт:
		Н 3.3.01	ремонта, сборки, монтажа арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого

			давления, главного и вспомогательного пара) на судах;
			Умения:
		У 3.3.01	изготавливать по месту шаблонов и макетов несложной конфигурации (с любым количеством погибов в одной плоскости);
		У 3.3.02	изготавливать по чертежам и эскизам фигурных панелей и кожухов;
			Знания:
		З 3.3.01	устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб диаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов
		З 3.3.02	основные сведения о свойствах материалов труб, последовательность и методы гибки труб с нагревом диаметром до 108 мм;
		З 3.3.03	устройство механизмов, назначение и расположение трасс трубопроводов и систем на судне и условия их эксплуатации;
		З 3.3.04	методы и последовательность сборки узлов и трубопроводов диаметром до 108 мм в условиях секционной, блочной, агрегатной и модульной сборки судов;

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) 26.01.03 Слесарь-монтажник судовый

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Рекомендуемый семестр изучения
1	2	3	4	10
Обязательная часть образовательной программы		1071	734	
	Общепрофессиональный цикл	198	59	
ОП.01	Основы инженерной графика	33	10	1-2
ОП.02	Основы механики	33	10	1-2
ОП.03	Основы электроники и электротехники	32	9	1-2
ОП.04	Основы материаловедения и технология общеслесарных работ	34	10	1
ОП.05	Теория и устройство судна	33	10	1-2
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	33	10	1-2
	Профессиональный цикл	873		
ПМ.01	Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов	571	466	
МДК. 01.01	Технологический процесс слесарно-монтажных работ	151	46	1-2

УП.01	Учебная практика	204	204	1
ПП.01	Производственная практика	216	216	2
ПМ.02	Гибка труб в цехах и на судах	302	209	
МДК. 02.01	Технологические процессы гибки труб в цехах и на судах	134	41	1-2
УП.02	Учебная практика	96	96	2
ПП.02	Производственная практика	72	72	2
ФК.00	Физическая культура	42	0	1-2
ФК.00.01	Физическая культура	42	0	1-2
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (АО «Адмиралтейские верфи»)	291	238	3
	Профессиональный цикл	291	238	
ПМ.03	Эксплуатация и техническое обслуживание арматуры и трубопроводов на судах	291	238	1-2
ПА	Промежуточная аттестация	36		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36		
Итого:		1476	972	

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ПМ.03 Изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов	144	По запросу работодателя АО «Адмиралтейские верфи» осваиваются дополнительные умения : выполнять демонтаж, разборку, ремонт арматуры и трубопроводов любого диаметра, кроме специальных

			систем и трубопроводов; выполнять загрузку и отжиг труб диаметром свыше 57 мм любых марок материала; производить ремонт арматуры и трубопроводов любого диаметра
Итого		144	-

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1.	Выполнять подготовительные работы при сборке, монтаже и обслуживании простого судового оборудования	ПМ. 01	Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов		1-2	Участок сборочных работ	
2.	Осуществлять демонтаж, разборку, сборку, монтаж и установку простого судового оборудования, механизмов и устройств	ПМ. 01	Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов		2	Участок сборочных работ	
3.	Проводить дефектацию и ремонт простых судовых устройств, оборудования и механизмов	ПМ. 01	Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов		2	Участок сборочных работ	
4.	Проводить гидравлические и пневматические испытания арматуры, труб и оборудования	ПМ. 01	Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов		2	Участок сборочных работ	

5.	Выполнять подготовительные работы для гибки труб	ПМ 02	Гибка труб в цехах и на судах		2	Трубогибочный цех	
6.	Гибка труб из сталей различных марок на стенках и прессах	ПМ 02	Гибка труб в цехах и на судах		2	Трубогибочный цех	
7.	Техническое обслуживание трубогибочных станков и прессов	ПМ 02	Гибка труб в цехах и на судах		2	Трубогибочный цех	
8	Осуществлять изготовление, дефектацию, сборку и монтаж арматуры, трубопроводов и систем на судах	ПМ. 03	Изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов		2	Участок сборочных работ	
9.	Проводить испытания и ремонт систем судовых трубопроводов	ПМ. 03	Изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов		2	Участок сборочных работ	

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой

1 курс

[illegible]

[illegible]

[illegible]

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;
безопасности жизнедеятельности;
инженерная графика;
механики;
электротехники;
материаловедения и технологии общеслесарных работ;

теории и устройства судна.

Мастерские:

слесарно-монтажные;
слесарно-сборочные.

Спортивный комплекс¹

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 профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой, располагает 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	Стол учебный	
2	Стул учебный	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
Дополнительное оборудование		

¹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов по основным темам	
2	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	
3	Цифровые УМК	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учебный	
2	Стул учебный	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Интерактивные плакаты. Английский язык. Грамматика: части речи, глагол, существительное	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.)	

2	Комплект учебных пособий, в том числе на электронных носителях	
3	Цифровые УМК	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Лазерный тир	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий	
2	Комплекты индивидуальных средств защиты	
3	Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	
4	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	
5	Учебные автоматы	
6	Винтовки пневматические	
7	Медицинская аптечка	
8	Цифровые УМК	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Инженерная графика»

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

Кабинет «Механики»

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

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

Кабинет «Электротехники»

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

Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебно-лабораторный кейс «Электротехника и основы электроники»	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»	
2	Демонстрационные стенды	
3	Электроизмерительные приборы всех типов	
4	Натуральные образцы электрических машин всех типов, однофазных трансформаторов, электромагнитных реле, резисторов, конденсаторов, катушек индуктивности, электросчетчиков, полупроводниковых приборов, электрических аппаратов	
5	Цифровые УМК	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Материаловедения и технологии общеслесарных работ»

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

Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»	
2	Объемные модели кристаллических решеток	
3	Образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов)	
4	Образцы неметаллических материалов	
5	Слесарные инструменты и приспособления для выполнения слесарных работ	
6	Цифровые УМК	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Теории и устройства судна»

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

1	Лабораторный стенд «Конструкция и устройство корпуса кораблей»	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов по основным темам	
2	Комплект учебных пособий, в том числе на электронных носителях	
3	Цифровые УМК	
4	Модели судов различного назначения	
5	Полунатурная модель линии для сборки секций	
Дополнительное оборудование		

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

«Библиотека, читальный зал»

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

--	--	--

«АКТОВЫЙ 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		

6.1.2.3. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарно-монтажная»

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

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

Мастерская «Слесарно-сборочная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Скамьи для обучающихся	
2	Рабочее место мастера	
3	Шкаф для одежды	
4	Металлические стеллажи для хранения инструментов	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер преподавателя/мастера производственного обучения с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак, оборудованный слесарными тисками	
2	Поворотная плита	
3	Станок сверлильный с тисками станочными	
4	Станок точильный двусторонний	
5	Ножницы рычажные маховые	
6	Стол с плитой разметочной	
7	Монтажно-сборочный стол	
8	Плита для правки металла	
9	Ящик для металлических отходов	
10	Сборочно-сварочный стол с местной вытяжкой	
11	Сварочный инвертор	
12	Шкаф с оснасткой для сборочно-сварочного стола	
13	Приспособления	
14	Наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов	
15	Механизированные инструменты	
16	Комплект инструмента для выполнения сборочных работ	
17	Такелажная оснастка и грузозахватные устройства	
18	Устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Цифровые УМК	
2	Демонстрационные стенды, макеты	
Дополнительное оборудование		

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях судостроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Обработка листового металла» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях судостроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 30 Судостроение, 33 Ремонт и монтаж машин и оборудования. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места: «Рабочее место слесаря-монтажника судового» участка цеха сборки корпусов

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Шкафы для одежды	
2.	Металлические стеллажи для хранения инструментов	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Вальцы листогибочные электромеханические	
2.	Электромеханическая зигочная машина	
3.	Трубогибочные станки	
4.	Испытательный стенд	
5.	Заточной станок с шлифовальной лентой	
6.	Сварочный аппарат для сварки пластмассовых труб	
7.	Портативная машина для снятия фаски и планирования фланцев	
8.	Компрессор с шлангом 50 м	

9.	Сварочно-сборочный стол подвижный	
10.	Гидравлический листогибочный пресс с дополнительными матрицами и пуансонами	
11.	Радиально-сверлильный станок	
12.	Гильотина гидравлическая с ЧПУ	
13.	Магнитный захват	
14.	Автоматический кромкорез	
15.	Кран гидравлический складной передвижной	
16.	Кран мостовой опорный	
17.	Бесконсольный универсальный-фрезерный станок с комплектом фрез и оснастки	
Дополнительное оборудование		
1.	Тележка инструментальная	
2.	Угловая шлифовальная машина	
3.	Тиски слесарные	
4.	Передвижной самоочищающийся фильтр с подъемно-поворотным вытяжным устройством	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Наименование рабочего места «Рабочее место трубогибщика» трубогибного цеха

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Шкафы для одежды	
2.	Металлические стеллажи для хранения инструментов	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Трубогибочные станки механические	
2.	Трубогибочные станки ручные	
3.	Станки для гибки профиля	
4.	Гидравлические прессы для формовки	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

Дополнительное оборудование		

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), в том числе в случае применения 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 необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, 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.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «История России» (ПУМ) ИД «Академия»; ПО Интерактивные плакаты «История России» ЗАО «НОВЫЙ ДИСК – ТРЕЙД»	СГ.01 История России	
2.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (ПУМ) ИД «Академия	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
3.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «Безопасность жизнедеятельности» (ПУМ) ИД «Академия; Программный комплекс «Безопасность жизнедеятельности» корпорации «Диполь»	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	

4.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «Физическая культура» (ПУМ) ИД «Академия»	СГ.04 Физическая культура	
5.	https://academia-moscow.ru/eor Комплект программно-учебных модулей «Основы бережливого производства» (ПУМ) ИД «Академия»	СГ.05 Основы бережливого производства	
6.	ПО «Финсовет» и «Финансовые калькуляторы» НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»	СГ.06 Основы финансовой грамотности	
7.	Archicad 21 академическая версия распространяется бесплатно для учебных заведений, правообладатель лицензии ЕАО «Графисофт»; АСМОграф - векторный графический редактор для создания и редактирования графических схем, чертежей и блок-схем, лицензионное программное обеспечение для использования в учебном процессе	ОП.01 Основы инженерной графика	
8.	nanoCAD Механика; SIKE«Слесарь-ремонтник: техническая механика – общие сведения»; Программный комплекс «Основы технической механики» корпорации «Диполь»	ОП.02 Основы механики	
9.	Официальный сайт продукта LabVIEW (производитель National Instruments) – http://www.labview.ru/ ; Официальный сайт продукта VisSim (производитель Visual Solutions) – http://www.vissim.com ; NI Multisim (производитель National Instruments) – http://www.ni.com/multisim/ ; SimElectronics Classroom; ПУМ ИД «Академия» «Основы электротехники»	ОП.03 Основы электротехники и электроники	
10.	SIKE«Слесарь-ремонтник: материаловедение»; ПУМ ИД «Академия» Основы слесарных и сборочных работ; Программный комплекс «Слесарь механосборочных работ» корпорации «Диполь»	ОП.04 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ	
11.	IPS – Судостроение http://www.seatech.ru/rus/cad/sea_solid.htm Моделирование судового набора	ОП.05 Основы судостроения	
12.	MAXSURF V.11 - МОДЕЛИРОВАНИЕ КОРАБЛЕЙ; SHIP CONSTRUCTOR; МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ОБУЧАЮЩИЙ МОДУЛЬ (МОМ) «ПРИЗНАКИ КЛАССИФИКАЦИИ СУДОВ»; Virtual Ship Yard http://icad.spb.ru/software http://gk-drawing.ru/ https://a2is.ru/catalog/graficheskie-redaktory/avtograf	ОП.06 Теория и устройство судна	
13.	SIKE«Слесарь-ремонтник: материаловедение»; ПУМ ИД «Академия» Основы слесарных и сборочных работ; ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ» КОРПОРАЦИИ «ДИПОЛЬ»	ПМ.01 Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием	

14.	CADMATIC Outfitting Design; CadmaticCoDesigner; Cadmatic e-Browser; Autodesk Autocad распространяется свободно Platform & Design Suites License and Services Agreement , правообладатель Autodesk Dassault systems; SolidWorks; NS School 10 PackMath; TypeWinAcademic; ProjectExpertNET-Simulator распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Alexander Kelner, MaximTereshin; P7-ОФИС (R7-OFFICE.RU)	ПМ.02 Контроль технологии и качества выполнения судокорпусных, судомонтажных и трубопроводных работ в ходе постройки, ремонта, испытаний судов, плавучих сооружений и их составных частей	
15.	Model Studio CS Трубопроводы; САПР Компас-3D. Приложение «Оборудование: Трубопроводы»; NANOCAD МЕХАНИКА: СБОРКА ТРУБОПРОВОДОВ	ПМ.03 Изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов	
16.	МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ОБУЧАЮЩИЙ МОДУЛЬ МОМ «СУДОВЫЕ РАБОТЫ»; МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ОБУЧАЮЩИЙ МОДУЛЬ МОМ «ГРУЗОВОЕ УСТРОЙСТВО»	ПМ.04 Выполнение такелажных работ в судостроении	
17.	Global-Marine: Система управления судостроением и судоремонтом http://icad.spb.ru/software : N-корабль+, В-корабль +, ОБНОВИТЕЛЬ, УПНЕСТ	ПМ.05 Гибка труб в цехах и на судах	

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 организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии/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 любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется 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) могут быть оценены 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 имеют право принимать 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 30 Судостроение, 33 Ремонт и монтаж машин и оборудования, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

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

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

6.6. ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

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

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

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: Слесарь-монтажник судовой.

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).