

государственное бюджетное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«Прибалтийский судостроительный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СОШ № 48
Р.А.Кривченкова
« 30 » сентября 2024 год



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБУ КО ПОО «Прибалтий-
ский судостроительный техникум»
Лукин А.В.
« 30 » сентября 2024 год



Основная программа профессионального обучения-
программа профессиональной подготовки по
профессии рабочего, должности служащего
18470 «Слесарь-монтажник судовой»

Профессия – 18470 «Слесарь-монтажник судовой»

Квалификация- 2 разряд

г. Калининград

2024 год

Рабочая программа профессиональной подготовки по профессии рабочего, должности служащего 18470 «Слесарь-монтажник судовой» разработана на основе профессионального стандарта утверждённого Приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2022 N 672 н "Об утверждении профессионального стандарта "Слесарь-монтажник судовой" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.11.2022 N 71022)

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Прибалтийский судостроительный техникум».

Разработчик: Коновалова С.В. преподаватель специальных дисциплин
Палкин А.В. преподаватель специальных дисциплин

Рассмотрена на заседании Методического совета.

Протокол заседания Методического совета № 1 от « 29 » августа 2024 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требований к результатам освоения программы профессионального обучения

Раздел 3. Содержание и организация образовательного процесса

Раздел 4. Требования к условиям реализации основной программы профессионального обучения

Раздел 5. Оценка результатов освоения основной программы профессионального обучения

Приложение: Рабочие программы учебных дисциплин, практики

1. Общие положения

Цель реализации программы: формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для выполнения вида профессиональной деятельности, приобретение квалификации.

1.1. Настоящая программа профессионального обучения по профессии 18470 «Слесарь-монтажник судовой» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Профессиональный стандарт "Слесарь-монтажник судовой" (утв. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.12.2014 N 982, зарегистрировано в Минюсте России 15.01.2015 N 35550);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой (утв. Приказ Минпросвещения России от 28 сентября 2023 г. № 727, зарегистрировано в Минюсте РФ 30 октября 2023г., регистрационный N 75767);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей, служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05.08.2020 г. № 882/392 «Об организации и осуществлении деятельности при сетевой форме реализации образовательных»;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС).
- Рекомендации по организации получения общего образования в пределах освоения образовательных программ профессионального образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 года № 06-259);

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);

1.2. Нормативный срок освоения программы и трудоемкость

Нормативный срок освоения программы по профессии 18470 «Слесарь-монтажник судовой» - 14 месяцев, трудоемкость программы – 454 часа.

1.3. Требования к поступающему на обучение

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности и требования к результатам освоения программы профессионального обучения

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 30 Судостроение.
Объектами профессиональной деятельности являются:

- арматура и основные судовые трубопроводы и системы;
- судовое электрооборудование мощностью от 50 до 150 кВт;
- валопроводы, подшипники, гребные винты;
- оборудование холодильных установок;
- змеевики однорядные из труб;
- маховики, рукоятки арматуры, планки и таблички отличительные;
- стаканы, втулки, патрубки, детали крепежные;
- кольца, бобышки, штуцера;
- прокладки сложной конфигурации (овальные, фигурные);
- трубогибочные, трубонарезные, отрезные станки и прессы.

2.2. Виды деятельности

1 Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием

Требования к результатам освоения программы профессиональной подготовки.

2.2.1 Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в про-

	деятельности применительно к различным контекстам	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)
		Знания:
		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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		использовать современное программное обеспечение;
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		приемы структурирования информации;
		формат оформления результатов поиска ин-

		формации, современные средства и устройства информатизации;
		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:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		применять современную научную профессиональную терминологию;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		оформлять бизнес-план;
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		презентовать бизнес-идею;
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		современная научная и профессиональная терминология;
		возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		основы предпринимательской деятельности;
		основы финансовой грамотности;
		правила разработки бизнес-планов;
		порядок выстраивания презентации;
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; 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: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном разви-

		тии человека;
		основы здорового образа жизни;
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных 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
		Знания:
		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

2.2.2 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием	ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при сборке, монтаже и обслуживании простого судового оборудования	Навыки:
		Обработки опорных поверхностей фундаментов, стульев, приварышей, вварышей, клиньев, прокладок с точностью до 0,10 мм при помощи электрических и пневматических машин, переносных станков;
		Обработки под главные механизмы и раскладки согласно паспортным данным амортизаторов;
		Выпрессовки и запрессовки на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (подшипников, втулок, пальцев,

		шестерней) диаметром от 80 до 175 мм
		Умения:
		Выполнять зачистку и шлифовку кромок крыльев и закрылков судов на подводных крыльях после газовой резки, сварки, вырубки корня и дефектных участков сварных швов;
		Выполнять обработку под главные механизмы и раскладку согласно паспортным данным амортизаторов;
		Изготавливать по месту или механизму шаблоны;
		Осуществлять выпрессовку и запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (подшипников, втулок, пальцев, шестерней) диаметром от 80 до 175 мм;
		Применять шлифовальные машины для зачистки и шлифовки кромок крыльев и закрылков судов на подводных крыльях;
		Снимать наработки, опиливать окна втулок цилиндрических судовых дизелей
		Знания:
		Видов, назначения, систем допусков и посадок и их обозначения на чертежах;
		Способов выпрессовки и запрессовки на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (подшипников, втулок, пальцев, шестерней) диаметром от 80 до 175 мм;
		Способов изготовления шаблонов по месту;
		Способов снятия наработки, опиления окон втулок цилиндрических судовых дизелей;
		Требований, предъявляемых к чистоте поверхностей оборудования, требующего повышенной чистоты
	ПК 1.2 Осуществлять демонтаж, разборку, сборку, монтаж и установку про-	Навыки:
		Выполнения слесарных операций при демонтаже дизелей судовых, компрессоров

	стого судового оборудования, механизмов и устройств	холодильных установок, паровых машин, валопроводов, подшипников, гребных винтов, конусных колец, сальников, арматуры и трубопроводов всех диаметров, специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара;
		Выполнения слесарных операций при монтаже, демонтаже и разборке электрооборудования
		Умения:
		Выполнять сборку и монтаж арматуры, судовых трубопроводов;
		Выполнять слесарные операции при демонтаже дизелей судовых;
		Выполнять слесарные операции при монтаже, демонтаже и разборке электрооборудования;
		Осуществлять пригонку, шабрение вкладышей, центровку, монтаж, проверку масляных зазоров, сдачу главных упорных, опорных подшипников по диаметру шейки вала до 100 мм;
		Проводить комплекс работ, выполняемых в процессе сборки, установки судовых конструкций и связанных с изменением размеров (подрезка, прирубка, наплавка) или формы (поджатие, правка) собираемых, устанавливаемых элементов деталей, узлов, секций
		Знания:
		Влияния температуры окружающей среды на точность выполнения монтажных работ;
		Методов пригонки и сборки сложных узлов и деталей механизмов;
		Назначения, устройства и принципов действия вспомогательных судовых механизмов, вспомогательных и утилизационных котлов, устройств и приводов, взаимодействия механизмов, устройств и трубопроводов;
		Последовательности монтажа вспомогательных механизмов, обслуживающих трубопроводов, агрегатов электрооборудования;

		ния, распределительных щитов и электроаппаратуры в условиях секционной, модульной, блочной постройки и собранного корпуса;
		Правил использования универсальных и специальных приспособлений;
		Правил чтения сложных узловых и сборочных чертежей;
		Технологий сборки под сварку стыков трубопроводов;
		Последовательности проведения ремонта, регулировки, сдачи в работе судовых механизмов и оборудования;
		Технические условия на ревизию и сдачу механизмов
	ПК 1.3 Проводить дефектацию и ремонт простых судовых устройств, оборудования и механизмов	Навыки:
		Дефектации, ремонта судовых устройств и оборудования
		Умения:
		Выполнять дефектацию и ремонт устройств и судового оборудования
		Знания:
		Методик выполнения ремонтных работ;
		Правил дефектования узлов, оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов;
		Правил и методов дефектации и ремонта оборудования и трубопроводов
	ПК 1.4 Проводить гидравлические и пневматические испытания арматуры, труб и оборудования	Навыки:
		Гидравлических и пневматических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см
		Умения:
		Осуществлять проверку герметичности соединений труб и оборудования;
		Проводить испытания и сдачу технологического оборудования;
		Проводить гидравлические и пневматиче-

		ские испытания арматуры, труб и оборудования
		Знания:
		Инструкций по пуску и обслуживанию вспомогательных механизмов при швартовных и ходовых испытаниях, методов регулирования режима работы;
		Технологической документации на проведение гидравлических и пневматических испытаний арматуры, труб и оборудования;
		Универсальных, специальных приспособлений и контрольно-измерительный инструментов, применяемых при проведении испытаний

Раздел 3. Содержание и организация образовательного процесса

3.1. Учебный план

№ п\п	Наименование дисциплин	Количество часов			Форма промежуточной аттестации	
		Всего	ауди- торные- занятия	в т.ч. практи- ческие	Зачеты	Экзамен- ны
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	96	56	40	3	
ОП.01	Основы материаловедения (в рамках договора о сетевом взаимодействии)	40	22	18	Зачет	
ОП.02	Теория и устройство судна (в рамках договора о сетевом взаимодействии)	40	22	18	Зачет	
ОП.03	Охрана труда (в рамках договора о сетевом взаимодействии)	16	12	4		
П.00	Профессиональный цикл	352	144	208	4	1
ПМ.01	Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием	244	141	103		Экзамен по модулю
МДК 01.01	Технологический процесс слесарно-монтажных работ (в рамках договора о сетевом взаимодействии)	48	44	4	Зачет	
МДК 01.02	Технологический процесс гибки труб в цехах и на судах	52	45	7	Зачет	
МДК 01.03	Технологический процесс монтажа судового оборудования и судовых двигателей (в рамках договора о сетевом взаимодействии)	60	52	8	Зачет	
	Учебная практика	84		84	Зачет	
П.П.	Производственная практика	108		108	Зачет	
	Квалификационный экзамен	6				
	ИТОГО:	454	200	248		6

3.2. График учебного процесса

1 полугодие 10 кл. (102 ч. занятия по дисциплинам общепрофессионального цикла и профессионального – теория и практические занятия в соответствии с рабочими программами):

102 ч в рамках договора о сетевом взаимодействии

месяцы	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь					ян	Всего часов
Уч. нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	К	
Часы	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	-	102
ОП.01 Основы материаловедения	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4					К	40
МДК.01.01 Технологический процесс слесарно-монтажных работ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	К	36
ОП.03 Охрана труда	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1				16
ОП.02 Теория и устройство судна														2	2	3	3		10

2 полугодие 10 кл. (114 ч. занятия по дисциплинам общепрофессионального цикла и профессионального – теория и практические занятия в соответствии с рабочими программами):

42 ч в рамках договора о сетевом взаимодействии

С 2.06 2025 г. по 22.06. 2025 г. -производственная практика – 108 час.

Месяц	Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Всего часов
Уч.нед.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А			ПП	ПП	ПП	К	
Часы	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6		114
ОП.02 Теория и устройство судна	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											30
МДК.01.01 Технологический процесс слесарно-монтажных работ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1														12
МДК.01.02 Технологический процесс гибки труб в цехах и на судах													1	1	1	3	3	3	3							15

Учебная практика	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							57
ПП.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		36	36	36		108

1 полугодие 11 кл., (126 ч. занятия по дисциплинам общепрофессионального цикла и профессионального – теория и практические занятия в соответствии с рабочими программами):

60 ч в рамках договора о сетевом взаимодействии

Месяц	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь					январь				Февраль			
Уч. нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Всего часов	
	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	К	А	А	А	А	Э		
Часы	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	К	6	6	6	4	6		
Учебная практика	3	3	3	3	3	3	3	3	3																
МДК 01.02 Технологический процесс гибки труб в цехах и на судах	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	1				126	
МДК 01.03 Технологический процесс монтажа судового оборудования и судовых двигателей	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4		4	5	6	4			
Экзамен (квалификационный)																							6	6	

А – аудиторные занятия; ПП- производственная практика; КР -контрольная работа; Э – квалификационный экзамен; К – каникулы.

Раздел 4. Требования к условиям реализации основной программы профессионального обучения

Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает основную программу профессионального обучения.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающиеся, должны соответствовать присваиваемой квалификации, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

Практика является обязательным разделом программы профессионального обучения. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.2 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация основной профессиональной образовательной программы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

4.3. Материально-техническое обеспечение реализации основной программы профессионального обучения

Образовательное учреждение, реализующее основную программу профессионального обучения, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех

видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения.

Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

материаловедения и технологии общеслесарных работ;

теории и устройства судна;

Мастерские:

слесарно-механические;

слесарно-сборочные.

5. Оценка результатов освоения основной программы профессионального обучения

Реализация основной программы профессионального обучения сопровождается проведением текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине разрабатываются образовательной организацией самостоятельно.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных классов по соответствующей профессии.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующей профессии. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Итоговая аттестация результатов подготовки обучающихся осуществляется экзаменационной комиссией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по профессии 18470 «Слесарь-монтажник судовой».

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований по соответствующей профессии. К проведению квалификационного экзамена могут привлекаться представители работодателей, их объединений.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

При определении порядка заполнения, учета и выдачи свидетельства о профессии рабочего, должности служащего в нем также предусматривается порядок заполнения, учета и выдачи дубликата указанного свидетельства.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

Приложение 1

1.Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01«Основы материаловедения»

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «Основы материаловедения»

№	Темы	Количество часов	в том числе	
			лекции	Практические занятия
1.	Раздел 1. Основы материаловедения	40	22	18
1.1	Основные свойства материалов	3	3	
1.2	Металлы и сплавы	2	2	
1.3	Сплав железа с углеродом.	10	6	4
1.4	Чугуны	8	6	2
1.5	Стали	8	4	4
1.6	Цветные металлы и сплавы.	6	4	2
1.7	Неметаллические материалы.	5	4	1
всего		40	28	20

1.2.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия: учебного кабинета «Материаловедения и технологии обще слесарных работ».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-методических пособий, образцы металлов, образцы неметаллических материалов.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор и экран.

1.2.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адашкин А.М. Материаловедение (металлообработка) : учеб.пособие для нач. проф. образования / А.М. Адашкин, В.М. зув – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 288с.
2. Вишнинецкий Ю.Т.Материаловедение для технических колледжей : Учебник / Ю.Т. Вишнинецкий. – 5-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2010. – 322С.
3. Производственное обучение слесарей: учеб.пособие для нач. проф. образования / Б.С. Покровский – М. :Издательский центр « Академия », 2006г. 224 с.

Дополнительные источники:

1. Слесарно-сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования Борис Семёнович Покровский. М: Издат. центр « Академия », 2003г. 368с.
2. Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования / Б. С. Покровский, В.А. Скакун. М: Изд. Центр « Академия », 2003г. 320с.
3. Справочник слесаря: учебное пособие для нач. проф. образования / Б.С. Покровский, В.А. Скакун. -3- е изд., стер.- М. Издательский центр « Академия » - 2007г – 384 с.

1.3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- выбирать основные конструкционные и эксплуатационные материалы;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практической работы; экспертная оценка выполнения практических работ
- проводить первичную обработку материалов с разными свойствами;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практической работы; экспертная оценка выполнения практических работ
- пользоваться стандартами и другой нормативной документацией;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
- использовать механическое оборудование судовой мастерской, ручные инструменты, измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судовых технических средств;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практической работы; экспертная оценка выполнения практических работ
-выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практической работы; экспертная оценка выполнения практических работ
-выполнять смазку деталей и узлов	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практической работы; экспертная оценка выполнения практических работ
Знания:	
- особенности строения металлов и сплавов;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов;
- основные технологические процессы обработки материалов с разными свойствами;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов;

- виды обработки металлов и сплавов;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
- виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте судовых механизмов и устройств;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
- правила выбора и применения инструментов;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практической работы; экспертная оценка выполнения практических работ
- последовательность слесарных операций;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
- приемы выполнения общеслесарных работ;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практической работы; экспертная оценка выполнения практических работ
- оборудование, инструменты и контрольно-измерительные приборы, применяемые при выполнении слесарных работ;	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практической работы; экспертная оценка выполнения практических работ

2. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Теория и устройство судна»

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 «Теория и устройство судна»

№	Темы	Количество часов	в том числе	
			лекции	Практические занятия
1.	Раздел 1. Эксплуатация и мореходные качества судна	16	8	8
1.1	Классификация судов	8	4	4
1.2	Мореходные качества судна	8	4	4
2.	Раздел 2. Архитектура судна	8	4	4
2.1	Архитектурно-конструктивные типы судов	4	2	2
2.2	Конструкция корпуса судна	4	2	2
3.	Раздел 3. Судовые устройства и системы	16	10	6
3.1	Судовые устройства	10	6	4
3.2	Судовые системы	6	4	2
всего		40	22	18

2. 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: теории и устройства судна.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- модели и макеты судов различных конструкций;
- макеты секций и узлов, макеты дельных вещей и устройств;
- стенды с наглядными пособиями;
- сварочные материалы, инструменты, применяемые в судостроении и т.д.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, электронная доска, компьютер с лицензионным программным обеспечением.

2.1.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Правила регистра морского судоходства. – М., 2009.
2. Ситченко Н.К., Ситченко Л.С. Общее устройство судов. – Л.: Судостроение, 2010.
3. Фрид Е.Г. Устройство судов. – СПб.: Судостроение, 2010.

Дополнительные источники:

1. Гришин Ю.А. История мореплавания. – М.: Транспорт, 1972.

2. Дегтярев В.В. Охрана окружающей среды. – М.: Транспорт, 2012.
3. Нечаев Ю.П. Профессия – судостроитель. – СПб.: Судостроение, 2007.
4. Морской энциклопедический словарь. – СПб.: Судостроение, 2011.
5. Симоненко А.С. Судовое устройство. – СПб.: Судостроение, 2006.
6. Интернет-ресурс: Судостроение. Форма доступа:
<http://ntdbook.narod.ru/>;
7. Интернет-ресурс: Судостроение. Форма доступа:
<http://svarnye-konstrukcii.ru/>.

2.3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
определять типы судов	экскурсия на предприятие: определение типов судов, строящихся и ремонтирующихся на ПСЗ «Янтарь»; экспертная оценка отчетов об экскурсии
ориентироваться в расположении судовых помещений	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов
Знания:	
классификацию судов по правилам Регистра, обозначения на судах	контроль результатов тестирования; экспертная оценка результатов тестирования
мореходные качества судна (плавучесть, остойчивость, поворотливость, ходкость), технико-эксплуатационные характеристики судна, главные размерения и коэффициенты, водоизмещение, грузоподъемность, непотопляемость	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - контроль результатов тестирования; экспертная оценка результатов тестирования; - контроль результатов технического диктанта; экспертная оценка результатов технического диктанта
архитектурный тип судна, конструкцию корпуса, судостроительные материалы	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов
конструкцию надстроек и оборудование судовых помещений	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ
конструкцию грузовых люков	- контроль результатов технического диктанта; экспертная оценка результатов технического диктанта; - проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ
конструкцию отдельных узлов судна	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка

	практических работ
оборудование и снабжение судна	- устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка самостоятельных работ; экспертная оценка выполненных самостоятельных работ
спасательные средства	- проверка правильности выполнения таблицы «Спасательные средства»; экспертная оценка выполнения таблицы; - устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов
конструктивную противопожарную защиту	- проверка правильности составления схемы противопожарной защиты судна; экспертная оценка схемы противопожарной защиты судна
судовые устройства	- проверка правильности составления кроссворда; экспертная оценка кроссворда
назначение и классификацию судовых систем	- проверка правильности составления кроссворда; экспертная оценка кроссворда; - контроль результатов технического диктанта; экспертная оценка результатов технического диктанта
назначение, состав, функционирование системы предупреждения загрязнения воды	- проверка рефератов об охране окружающей среды; экспертная оценка рефератов

2. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Охрана труда»

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Охрана труда»

№	Темы	Количество часов	в том числе	
			лекции	Практические занятия
1.	Раздел 1. Охрана труда	16	12	4
1.1	Правовые основы охраны труда	2	2	
1.2	Производственный травматизм и профзаболевания.	4	2	2
1.3	Производственная санитария.	4	2	2
1.4	Пожарная безопасность.	2	2	
1.5	Охрана труда на судостроительных предприятиях	4	4	
всего		16	12	4

2. 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: теории и устройства судна.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- противогазы гражданские, военные, респираторы, марлевые повязки;
- общевойсковые защитные комплекты, индивидуальные средства защиты, противохимические пакеты, медицинские аптечки;
- огнетушители порошковые, кислотные, водоимпульсионные.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, электронная доска, компьютер с лицензионным программным обеспечением.

2.1.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. .Калошин А.И. Охрана труда М.;ВО Агропромиздат, 2021- 304с.
- 2.Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник 5-е изд., испр. И доп.- М: ФОРУМ ИН-ФРА –М, 2019-496 с.
- 3.Арустамов Э.А. Охрана труда. Учебник – 11-е изд., 2012\20- 476с

Дополнительные источники:

1. Кузменко В. К. Охрана труда в судостроении: Учебник, Л, 1985-224с
2. <http://www.stroitelstvo-new.ru/>
3. <https://sea-man.org/ohrana-truda-na-sudne.html>

2.3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

оведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка
использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка
проводить вводный инструктаж подчиненных (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
Знания:	
системы управления охраной труда в организации	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения

	самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
обязанности работников в области охраны труда	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом)	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала)	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ
порядок поведения аттестации рабочих мест по условиям труда в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности	устный опрос; экспертная оценка результатов устных опросов; - проверка правильности выполнения самостоятельной работы; экспертная оценка выполнения самостоятельных работ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Обучение по МДК, в час.			Практики	
		всего, часов	в том числе		учебная практика, часов	производственная практика, часов
			лабораторных и практических занятий	курсовая работа (проект), часов		
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ОК 09	МДК.01.01 Технологический процесс слесарно-монтажных работ	48	4			
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ОК 09	МДК 01.02 Технологический процесс гибки труб в цехах и на судах	52	7			
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ОК 09	МДК 01.03 Технологический процесс монтажа судового оборудования и судовых двигателей	60	8			
	Учебная практика	84	84		84	
	Производственная практика	108				108
	Экзамен (квалификационный)	6				
	Всего:	358	108	—	44	108

Учебно-тематический план ПМ 01. Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием

Наименование раз- делов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Кол- во часов	В том числе	
			Теорет. занятия	Лаборатор. практич. занятия
МДК 01.01. Технологический процесс слесарно-монтажных работ		48	44	4
Тема 1.1. Виды слесарных ра- бот.	Содержание	2		
	Организация труда слесаря. . Безопасные условия труда слеса- ря.			
Тема 1.2 Разметка.	Содержание	4		
	Назначение, виды и способы раз- метки. Разметочный инструмент, оснастка и приспособления, устройство и правила работы с ними.			
Тема 1.3 Рубка	Содержание	6		
	Назначение, виды и способы выпол- нения. Основной ручной и механи- зированный рубочный инструмент, его конструкция. Безопасные прие- мы работ при рубке.			
Тема 1.4 Резка.	Содержание	6		
	Резка и её назначение. Инстру- мент, приспособления и оснастка. Оборудование для резки: общие сведения об устройстве, правилах работы на нём и обслуживании.			
Тема 1.5 Гибка и правка.	Содержание	8		
	Назначение, виды и способы выполнения. Ручная гибка. Последовательность и приемы гибки полосовой и профильной стали в тисках и на плитах. Применяемый инструмент и приспособления. Типичные дефекты и правила их предупреждения. Безопасные приемы работ.	.		
Тема 1.6 Отпилива- ние.	Содержание	6		
	Отпиливание. Припуски на обработку поверхности. Классификация инструмента. Оснастка и приспособления.			

	Последовательность и методы работы при снятии припусков. Правила работы с напильником. Дефекты при отпиливании и правила их предупреждения.			
Тема 1.7 Сверление.	Содержание	8		
	Назначение и способы выполнения сверления. Ручное сверление, применяемый инструмент. Механизированное сверление.			
Тема 1.8 Нарезание резьбы.	Содержание	8		
	Понятие о резьбе. Образование винтовой линии. Техника безопасности. Инструменты для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Нарезание резьбы на трубах.			
	В том числе практических занятий:	4		
	№ 1 Резка полосового и профильного металла ножовкой и с применением механизированного инструмента. № 2 Сверление, развертывание, зенкование отверстий в деталях пневматическими и электрическими машинами в различных пространственных положениях.			
МДК 01.02 Технологический процесс гибки труб в цехах и на судах		52		
Тема 1.9 Сведения о допусках и посадках и технических измерениях	Содержание	6		
	Система Допусков. Виды посадок и шероховатости.			
	Основы технических измерений			
	Виды сварки и типы сварных соединений			
Тема 1.10. Судовые системы и трубопроводы, их изготовление и монтаж	Содержание	36		
	Классификация, назначение и принципиальные схемы судовых систем и трубопроводов.			
	Виды путевых соединений и арматуры судовых систем.			
	Методы изготовления трубопроводов.			
	Способы гибки труб и их последующая обработка.			
	Контроль и гидравлические испытания труб на прочность.			
	Сборка и монтаж трубопроводов на судне. Подготовка и проведе-			

	ние испытаний трубопроводов на судне.			
	В том числе практических занятий:	10		
	№ 3 Принципиальные схемы судовых систем. № 4 Соединения труб. № 5 Арматуры судовых систем. № 6 Способы гибки труб. № 7 Установка приварыша и переборочного стакана на переборке МО.			
МДК 01.03 Технологический процесс монтажа судового оборудования и судовых двигателей		60		
Тема 1.11. Судовые силовые установки и судовое оборудование.	Содержание	10		
	Типы судовых силовых установок.			
	Состав и расположение энергетической установки на судне.			
	Спасательные устройства и расположение на судне			
	Рулевое устройство и его расположение на судне.			
	Расположение на судне палубных механизмов и устройств.			
	В том числе практических занятий:	4		
	№ 8 Схема расположения рулевого устройства. № 9 Палубные механизмы и устройства.			
Тема 1.12. Судовые вспомогательные механизмы и их монтаж	Содержание	10		
	Судовые насосы, их классификация и назначение.			
	Объёмные поршневые и скальчатые насосы. Объёмные ротационные насосы.			
	Лопастные насосы.			
	Струйные насосы.			
	Судовые вентиляторы и валогенераторы.			
	Воздушные компрессоры.			
	Судовые вентиляторы и валогенераторы.			
	Воздушные компрессоры.			
	Судовые холодильные установки и генераторы электрического тока.			
	Особенности монтажа вспомогательных механизмов.			
	В том числе практических	4		

	занятий:			
	№ 10 Судовые насосы. № 11 Компрессор ФВ – 12. № 12 Типы холодильных установок.			
Тема 1.13. Технология судовых монтажных работ	Содержание	16		
	Последовательность выполнения и состав судовых монтажных работ. Понятие о технологическом процессе.			
	Конструкторская документация. Технологическая документация. Документация для сдачи механизмов.			
	Обработка опорных поверхностей судовых фундаментов.			
	Проверка плоских поверхностей.			
	Перемещение механизмов и оборудования. Центровка и монтаж механизмов и оборудования. Обработка отверстий и сборка соединений.			
	В том числе практических занятий:			
	№ 13 Контроль плоскости фундамента. № 14 Грузоподъемные средства, применяемые при монтаже механизмов.	4		
Тема 1.14. Устройство и монтаж судовых устройств	Содержание	10		
	Рулевое и подруливающее устройство.			
	Якорное устройство.			
	Швартовое, буксирное и грузовое устройства.			
	Монтаж рулевого устройства.			
	Монтаж механизмов якорного, швартовно – буксирного и грузового устройства.			
	В том числе практических занятий:			
	№ 42 Гидравлический привод баллера руля.	4		
Промежуточная аттестация				
Учебная практика Виды работ 1. Плоскостная разметка; 1. Рубка металла, правка и гибка металла; 2. Резка металла; 3. Опиливание металла;		84		

4. Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание; 5. Нарезание резьбы; 6. Распиливание и припасовка; 7. Сборка разъемных соединений; 8. Сборка неразъемных соединений; 9. Выполнение заклепочных соединений; 10. Тепловая резка металла; 11. Детали простые мелкие (полосы, планки и т.п.) - правка на плите, зачистка вручную; 12. Заготовки для прокладок из листового материала - разметка, резка;			
Производственная практика Виды работ – Охрана труда при проведении монтажных работ. – Работа с технологической документацией. – Монтаж нецентрируемых вспомогательных механизмов всех весов и центрируемых с допусками на центровку (смещение 0,1 мм, излом 0,15 мм на 1 м длины). – Монтаж и гидравлическое испытание арматуры, трубопроводов и систем давлением от 6 до 15 атмосфер. – Монтаж распределительных щитов и электроаппаратуры. – Изготовление пластмассы БКД и ФМВ для монтажа. – Испытание вспомогательных механизмов, теплообменных аппаратов, арматуры трубопроводов и электроаппаратуры. – Швартовые и ходовые испытания, пуск и обслуживание паровых и дизельных вспомогательных механизмов, теплообменных аппаратов, устройств. – Устранение дефектов механизмов, выявленных в период испытаний. – Выполнение работы с применением пневматического и электрического инструмента и переносных приспособлений. – Заточка режущего инструмента. – Чтение рабочих чертежей. – Выполнение работ требующих применение проверочных линеек, штангенциркулей, контрольно-измерительных инструментов, а также простых подъемно-транспортных средств цеха.	108		
Всего	358		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские «Слесарно-монтажная» и «Слесарно-сборочная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Учебно-методическое обеспечение

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.

Основные печатные и/или электронные издания

1. Бурмистров, Е. Г. Основы технологии судостроения : учебное пособие / Е. Г. Бурмистров. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. – 364 с. - Текст: непосредственный.

2. Жинкин, В. Б. Теория и устройство корабля : учебник для среднего профессионального образования / В. Б. Жинкин. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13003-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540993>.

Дополнительные источники (при необходимости)

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Выполнять подготовительные работы при сборке, монтаже и обслуживании простого судового оборудования. 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 04.Эффективно	правильность и точность выполнения слесарных операций с соблюдением технологии выполнения слесарно-сборочных и ремонтных работах	оценка выполнения практических работ; устный опрос; проверка самостоятельных работ; экспертная оценка учебной и производственной практик; экзамен по модулю

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
ПК 1.2 Осуществлять демонтаж, разборку, сборку, монтаж и установку простого судового оборудования, механизмов и устройств. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства	Выполнение демонтажа, разборки, сборки, монтажа и установки простого судового оборудования, механизмов и устройств в соответствии с технологическим процессом	оценка выполнения практических работ; устный опрос; проверка самостоятельных работ; экспертная оценка учебной и производственной практик; экзамен по модулю

поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
ПК 1.3 Проводить дефектацию и ремонт простых судовых устройств, оборудования и механизмов.	Осуществление дефектации и ремонта простых судовых устройств, оборудования и механизмов в соответствии с технологи-	оценка выполнения практических работ; устный опрос; проверка самостоятельных работ;

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 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Пользоваться профессиональной	ческим процессом	экспертная оценка учебной и производственной практик; экзамен по модулю
--	-------------------------	--

документацией на государственном и иностранном языках		
ПК 1.4 Проводить гидравлические и пневматические испытания арматуры, труб и оборудования. 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 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Выполнение гидравлических и пневматических испытаний арматуры, труб и оборудования в соответствии с технологическим процессом и требованиями охраны труда	оценка выполнения практических работ; устный опрос; проверка самостоятельных работ; экспертная оценка учебной и производственной практик; экзамен по модулю

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
---	--	--