

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное агентство морского и речного транспорта**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение среднего профессионального образования**  
**«Севастопольский судостроительный колледж»**

УТВЕРЖДАЮ

Зам.главного инженера по подготовке  
производства, начальник инженерного  
центра филиала «Севастопольский  
морской завод» АО ЦС «Звездочка»

В.А.Литвиненко



«18» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБОУ СПО

«Севастопольский  
судостроительный колледж»



Г.Ю.Косенко

«18» 08 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**  
**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ**  
**РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**  
**ПО ПРОФЕССИИ**

**26.01.03 СЛЕСАРЬ-МОНТАЖНИК СУДОВОЙ**  
**базовая подготовка**

Форма обучения: очная

Квалификация: слесарь-монтажник судовой

Севастополь 2024

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой, Утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 сентября 2023 г. N 727  
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой.

**Организация разработчик:**

ФГБОУ СПО «Севастопольский судостроительный колледж»

## 1 Общие положения

### 1.1. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее - ОПОП СПО) по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 сентября 2023 г. N 727 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой.

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

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

ОПОП включает в себя следующие компоненты и характеристики:

- направление, профиль подготовки и квалификацию выпускника;
- цель реализации программы;
- требования к выпускникам (требования к результатам освоения программы);
- требования к абитуриентам;
- сроки освоения и трудоемкость программы;
- документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса, в том числе учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и (или) модулей, практик, учебно- методические комплексы, график учебного процесса;
- ресурсное обеспечение программы (кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение);
- описание образовательных технологий, применяемых при реализации программы, а также описание системы оценки качества подготовки студентов и выпускников;
- материалы и результаты внешней оценки качества реализации программы.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части: содержания учебных планов; состава и содержания рабочих программ дисциплин (модулей); программ учебной и производственной практик; методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках, допустимых ФГОС, реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ГАПОУ ЛО ВПК «Александровский».

## **1.2. Нормативно-правовые документы для разработки Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП СПО по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 сентября 2023 г. N 727 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022г. № 762 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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»;

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## 1. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП: «слесарь-монтажник судовой».

Получение образования по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения не более чем на 1 год.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по ОПОП, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования в очно-заочной форме обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных пунктом 1.9 ФГОС СПО.

Структура ОПОП (таблица N 1) включает:

дисциплины (модули);

практику;

государственную итоговую аттестацию.

## Структура и объем основной профессиональной образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	Не менее 1260
Практика	Не менее 1044
Государственная итоговая аттестация	36
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	2952
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	4428

Образовательная программа включает:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не более 80 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы на базе среднего общего образования.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 20 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

ОПОП предполагает освоение следующих видов деятельности:

- выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием;
- контроль качества выполнения судокорпусных, судомонтажных и

трубопроводных работ в ходе постройки, ремонта, испытаний судов, плавучих сооружений и их составных частей;

- изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов;
- выполнение такелажных работ в судостроении.

ФГБОУ СПО «ССК» самостоятельно формирует виды деятельности в дополнение к перечисленным видам деятельности в рамках вариативной части.

Распределение вариативной части по циклам:

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	38
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	32
ОП.02	Основы механики	42
ОП.03	Основы электротехники	44
ОП.04	Основы материаловедения и общеслесарных работ	16
ОП.05	Основы судостроения	24
ОП.06	Теория и устройство судна	52
ОП.07	Охрана труда	46
ОП.08	Правовые основы в профессиональной деятельности	46
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	46
ОП.10	Допуски и технические измерения	46
УП. 03	Учебная практика	36
УП. 04	Учебная практика	72
ПП. 04	Производственная практика	72
Всего:		612ч

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

На проведение учебных занятий и практики должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения и не менее 25 процентов - в очно-заочной форме

обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности", "Основы бережливого производства".

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Основы инженерной графики", "Основы механики", "Основы электротехники", "Основы материаловедения и технология общеслесарных работ", "Основы судостроения", "Теория и устройство судна".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательными организациями самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 8 зачетных единиц.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями.

Учебная практика проводится в лабораториях ГАПОУ ЛО ВПК «Александровский». Производственная практика проводится на базе профильных учреждений. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего "слесарь-монтажник судовой".

## 1.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>: 30

Судостроение.

## 1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
<i>Виды деятельности</i>	
Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием	ПМ.01 Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием
Контроль технологии и качества выполнения судокорпусных, судомонтажных и трубопроводных работ в ходе постройки, ремонта, испытаний судов, плавучих сооружений и их составных частей	ПМ.02 Контроль технологии и качества выполнения судокорпусных, судомонтажных и трубопроводных работ в ходе постройки, ремонта, испытаний судов, плавучих сооружений и их составных частей
Изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов	ПМ.03 Изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов
Выполнение такелажных работ в судостроении	ПМ.04 Выполнение такелажных работ в судостроении

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

### 1.3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 1.3.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> 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.</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов</p>

		поиска информации, 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.	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; применять стандарты антикоррупционного поведения

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Знания:</b> 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	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> 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.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> 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 <i>профессии (специальности)</i></p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i>; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b> 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

		<p>деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	--

### 1.3.2. 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	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Обработки опорных поверхностей фундаментов, стульев, приварышей, вварышей, клиньев, прокладок с точностью до 0,10 мм при помощи электрических и пневматических машин, переносных станков;</p> <p>Обработки под главные механизмы и раскладки согласно паспортным данным амортизаторов;</p> <p>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</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>Выполнять зачистку и шлифовку кромок крыльев и закрылков судов на подводных крыльях после газовой резки, сварки, вырубки корня и дефектных участков сварных швов;</p> <p>Выполнять обработку под главные механизмы и раскладку согласно паспортным данным амортизаторов;</p> <p>Изготавливать по месту или механизму шаблоны;</p> <p>Осуществлять выпрессовку и запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (подшипников, втулок,</p>

		<p>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 цилиндровых судовых дизелей</p> <p><b>Знания:</b>          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, опиливания окон втулок цилиндровых судовых дизелей;          Требований, предъявляемых к чистоте поверхностей оборудования, требующего повышенной чистоты</p>
	<p>ПК 1.2 Осуществлять демонтаж, разборку, сборку, монтаж и установку простого судового оборудования, механизмов и устройств</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Выполнения слесарных операций при демонтаже дизелей судовых, компрессоров 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</p> <p><b>Умения:</b>          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;</p>

		<p>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</p>
		<p><b>Знания:</b>  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, 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</p>
	<p>ПК 1.3 Осуществлять дефектацию и ремонт простых судовых устройств, оборудования и механизмов</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Дефектации, ремонта судовых устройств и оборудования</p> <p><b>Умения:</b>  Выполнять дефектацию и ремонт устройств и судового оборудования</p> <p><b>Знания:</b>  Методик выполнения ремонтных работ;  Правил дефектования узлов, оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов;  Правил и методов дефектации и ремонта</p>

		оборудования и трубопроводов
	ПК 1.4 Проводить гидравлические и пневматические испытания арматуры, труб и оборудования	<p><b>Практический опыт:</b> Гидравлических и пневматических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять проверку герметичности соединений труб и оборудования; Проводить испытания и сдачу технологического оборудования; Проводить гидравлические и пневматические испытания арматуры, труб и оборудования</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
Контроль технологии и качества выполнения судокорпусных, судомонтажных и трубопроводных работ в ходе постройки, ремонта, испытаний судов, плавучих сооружений и их составных частей	ПК 2.1 Осуществлять пооперационный контроль качества сборки и правки плоскостных судовых секций с погибью, установки доизоляции насыщения и сопутствующих работ	<p><b>Практический опыт:</b> Пооперационного контроля качества сборки, правки плоских секций, установки простых деталей узлов и дельных вещей на плоских секциях, слесарной обработки, штамповки, гибки вручную, сверления и вырезки на стационарных и переносных машинах; Контроля листового и профильного проката, поступающего на линию автоматической тепловой резки, ручной и фотопроекционной разметки; Оформления контрольно-сопроводительной документации на принятые работы</p> <p><b>Умения:</b> Контролировать изготовление, установку, испытания судовых вентиляционных каналов и шахт, простых тамбуров судовых иллюминаторов и оконниц из металла и пластмасс; Контролировать сдачу под изоляцию</p>

		<p>помещений судна;          Контролировать установку, ремонт комингсов надстроек, легких выгородок, входных люков и дверей судов и плавучих сооружений;          Проверять выполнение требований технических условий при контроле сварочных материалов;          Проверять качество сборки, ремонта и установки судовой металлической мебели средней сложности;          Проверять разметку полотниц секций (настила второго дна, палуб, платформ, переборок) судов и плавучих сооружений;          Проверять разметку, установку и сварку на плоскостных секциях с погибью деталей насыщения (стаканов, фланцев, приварышей) судов и плавучих сооружений</p>
		<p><b>Знания:</b>          Правил выполнения геометрических построений и разверток средней сложности;          Методов формирования и ремонта строящихся и ремонтируемых корпусов судов;          Основных положений системы бездефектного труда;          Правил выполнения плазовой разбивки;          Отраслевых и государственных стандартов, нормали и методик, используемых при проведении испытаний;          Правил регистрации результатов проверки соответствия;          Припусков и допусков при изготовлении секций, узлов, оборудования судов и плавучих сооружений;          Способов разметки и правил проверки соответствия собранных узлов набора, плоскостных секций с погибью;          Способов испытаний на непроницаемость и методов контроля проверяемых конструкций и изделий судов и плавучих сооружений и их составных частей;          Правил и способов применения средств измерения, используемых для контроля</p>
	<p>ПК 2.2 Осуществлять контроль качества</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Контроля качества изготовления и</p>

	<p>работ с трубопроводами, их испытаний давлением при гидравлических и пневматических испытаниях</p>	<p>ремонта труб переходного сечения прямых и с погибом в одном направлении для общесудовой вентиляции, системы кондиционирования, систем комплексной обработки воздуха</p> <p>Контроля качества гидравлического испытания арматуры, труб, трубопроводов, теплообменных аппаратов, оборудования в цехе давлением до 1,5 МПа (до 15 кгс/кв. см);</p> <p>Контроля качества расконсервации, хранения и запуска в производство оборудования, арматуры, труб</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>Контролировать изготовление и ремонт общесудовой вентиляции, системы кондиционирования, систем комплексной обработки воздуха (труб переходного сечения прямых и с погибом в одном направлении);</p> <p>Контролировать качество ремонта и монтажа трубопроводов;</p> <p>Классифицировать брак, устанавливать причины его возникновения и разрабатывать меры по устранению;</p> <p>Пользоваться нормами, отраслевыми и государственными стандартами и методиками испытаний</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Назначения и расположения трасс трубопроводов и систем на судне и условия их эксплуатации;</p> <p>Стандартов и методик проведения испытаний по программе швартовых и ходовых испытаний судов, плавучих сооружений;</p> <p>Правил ведения приемо-сдаточной документации и рабочих нарядов;</p> <p>Допусков, посадок, квалитетов и параметров шероховатости;</p> <p>Технологических процессов пригонки, испытаний, монтажа труб с любыми типами соединений</p>
	<p>ПК 2.3 Осуществлять контроль качества наладки и регулировки в действии вспомогательных механизмов машинно-</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Контроля качества наладки, регулировки в действии вспомогательных механизмов с обслуживаемыми трубопроводами, теплообменных аппаратов, несложных судовых устройств, палубных механизмов;</p>

	<p>котельных отделений, опреснительных установок, грузовых и судовых устройств, палубных механизмов, вспомогательных и утилизационных котлов с обслуживающими трубопроводами и системами</p>	<p>Контроля соблюдения технологической последовательности сборки, ремонта, установки оборудования судовых помещений</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Контролировать качество регулирования и проверки в действии навесных, вспомогательных нецентрируемых механизмов с ручными приводами, вспомогательных электромеханизмов, якорных механизмов, грузовых, швартовных, спасательных устройств;</p> <p>Отслеживать качество расконсервации и консервации судовых вспомогательных механизмов;</p> <p>Контролировать качество ремонта, монтажа, регулировки технологического оборудования;</p> <p>Анализировать причины дефектов, выявленных в процессе испытаний, и разрабатывать мероприятия по их устранению;</p> <p>Использовать измерительный инструмент для контроля соответствия геометрических размеров собранных элементов судовых конструкций (изделий, узлов, деталей) требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</p> <p>Использовать средства измерения, применяемые для контроля;</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической документацией</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Допусков на центровку судовых вспомогательных механизмов в зависимости от соединений валов;</p> <p>Назначения и устройства основных узлов паровых, газовых и дизельных установок;</p> <p>Технологических процессов монтажа и технические условия на монтаж принимаемых механизмов и электрооборудования судов и плавучих сооружений;</p> <p>Обозначений сварных швов;</p> <p>Основных видов брака при сборочно-сварочных работах и мер его предупреждения;</p> <p>Особенностей технологических</p>
--	--	---

		<p>процессов проведения испытаний на судне оборудования, механизмов и аппаратов;</p> <p>Причин возникновения и способы уменьшения сварочных деформаций</p>
Изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов	ПК 3.1 Осуществлять изготовление, дефектацию, сборку и монтаж арматуры, трубопроводов и систем на судах	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Ремонта, сборки, монтажа арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судах;</p> <p>Демонтажа арматуры и трубопроводов любого диаметра, кроме специальных систем;</p> <p>Выявления и устранения дефектов в работе монтируемых трубопроводов и систем</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>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;</p> <p>Выполнять пригонку труб диаметром до 108 мм на макетировочном устройстве;</p> <p>Изготавливать по месту шаблонов и макетов несложной конфигурации (с любым количеством погибов в одной плоскости);</p> <p>Выполнять операции по зачистке сварных швов на участке цеха и на судне;</p> <p>Изготавливать по чертежам и эскизам фигурных панелей и кожухов;</p> <p>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;</p> <p>Выполнять разборку и демонтаж судовых трубопроводов любого диаметра, подлежащих восстановлению, кроме бытовых, хозяйственных и специальных систем;</p> <p>Выполнять демонтаж, разборку, ремонт арматуры и трубопроводов любого диаметра, кроме специальных систем и трубопроводов;</p>

		<p>Осуществлять набивку песком труб диаметром свыше 57 мм на песконабивочном устройстве и вручную; выполнять загрузку и отжиг труб диаметром свыше 57 мм любых марок материала;</p> <p>Выявлять и устранять дефекты в работе монтируемых трубопроводов и систем;</p> <p>Выполнять нагрев труб при раздаче, наводке, гибке с помощью газовой горелки;</p> <p>Определять температуру нагрева труб по приборам;</p> <p>читать чертежи и схемы трубопроводов средней сложности;</p> <p>Рассчитывать длины труб заготовок;</p> <p>Осуществлять тепловую резку и электроприхватку при пригонке и изготовлении труб и деталей крепления на судне и в цехе;</p> <p>Контролировать качество выполненных работ по ремонту судовых трубопроводов и арматуры;</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, промышленной безопасности и производственной санитарии в процессе проведения испытаний, дефектации и ремонта трубопроводов</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Видов износов и повреждений судовых трубопроводов и арматуры;</p> <p>Классификации судовых систем и трубопроводов;</p> <p>Методов диагностики технического состояния арматуры, трубопроводов и систем;</p> <p>Назначения и устройства специальных судовых систем и трубопроводов;</p> <p>Устройств, характеристик и правил эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб диаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов;</p> <p>Станков для проточки фланцев и концов труб;</p> <p>Сортамента и марки материала труб;</p> <p>Основных сведений о свойствах материалов труб, последовательности и методов гибки труб с нагревом диаметром до 108 мм;</p>
--	--	--

		<p>Устройства механизмов, назначения и расположения трасс трубопроводов и систем на судне и условий их эксплуатации;</p> <p>Методов и последовательности сборки узлов и трубопроводов диаметром до 108 мм в условиях секционной, блочной, агрегатной и модульной сборки судов;</p> <p>Назначения и правил эксплуатации фотопроекторных установок;</p> <p>Сведений о трассировке труб;</p> <p>Способов пригонки труб;</p> <p>Способов и последовательности демонтажа труб;</p> <p>Правил дефектования демонтируемых труб;</p> <p>Универсальных и специальных приспособлений;</p> <p>Требования охраны труда при выполнении работ средней сложности при изготовлении, сборке, установке и монтаже труб из различных марок стали и сплавов, при организации и проведении испытаний, дефектации и ремонта трубопроводов</p>
	<p>ПК 3.2 Производить гидравлические и пневматические испытания давлением арматуры, трубопроводов и систем на судах</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Гидравлических испытаний давлением до 15 кгс / см<sup>2</sup> арматуры, трубопроводов и судовых систем диаметром 108 мм на судне (кроме специальных систем);</p> <p>Пневматических испытаний давлением до 10 кгс / см<sup>2</sup> арматуры, трубопроводов и систем диаметром 108 мм на судне (кроме специальных систем);</p> <p>Ремонта судовых трубопроводов и систем диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс / см<sup>2</sup></p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Проводить гидравлические испытания давлением свыше 1,5 до 10,0 МПа (от 15 до 100 кгс/кв. см) и пневматические испытания давлением до 1,5 МПа (до 15 кгс/кв. см) арматуры и труб в цехе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Порядка проведения гидравлических и пневматических испытаний;</p> <p>Технологических требований, предъявляемых к организации и проведению гидравлических испытаний давлением от 15 до 100 кгс / см<sup>2</sup> и пневматических испытаний давлением до</p>

		15 кгс / см <sup>2</sup> судовой арматуры и труб в цехе
Выполнение такелажных работ в судостроении	ПК 4.1 Выполнять такелажные работы при погрузке, подъеме, снятии, перемещении судовых металлоконструкций, механизмов и оборудования снаружи судна и внутри помещений судна	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнения такелажных работ по строповке, погрузке, подъему, снятию, перемещению и установке на фундамент судовых грузов, механизмов и оборудования при помощи кранов на открытых площадках, палубах и стапелях при постройке и ремонте судов</p> <p><b>Умения:</b> Выполнять выгрузку, транспортировку и установку деталей корпусных конструкций массой до 10 тонн; Выполнять строповку, снятие, перемещение на катках или полозьях с помощью крана, установку грузов массой от одной до 10 тонн; Выполнять такелажные работы на стапеле при сборке корпуса судна; Использовать такелажные устройства и приспособления при погрузке, перемещении и установке грузов; Перемещать, выполнять установку внутри судна деталей корпусных конструкций массой до двух тонн; Читать простые чертежи и схемы такелажных работ по погрузке, монтажу и вооружению такелажа</p> <p><b>Знания:</b> Классификации грузоподъемных машин и оборудования; Назначения, правил эксплуатации и устройства грузоподъемного оборудования (домкратов, полиспастов, лебедок и талей); Правил подготовки канатов для подъема негабаритных грузов; Правил строповки в нескольких местах для подъема груза двумя и более канатами; Правил чтения простых чертежей и схем такелажных работ по погрузке, монтажу и вооружению такелажа; Видов смазочных материалов, применяемых в такелажном деле, способы их применения; Методов измерений, инструментов, применяемых при проведении испытаний</p>
	ПК 4.2 Проводить	<b>Практический опыт:</b>

	<p>испытания такелажных приспособлений</p>	<p>Проверки такелажных приспособлений (канатов, талей, блоков, скоб) на грузоподъемность и допускаемые нагрузки</p> <p><b>Умения:</b> Проводить испытания такелажных приспособлений (обухов, скоб, струбцин, талей) грузоподъемностью до 5 тонн по техническим условиям на стенде в цехе; Выполнять проверку механических свойств, размера проволок каната, наличия смазки в канате и сердечнике, качества цинкового покрытия; Определять грузоподъемность и допускаемые нагрузки такелажных приспособлений (канатов, талей, блоков, скоб)</p> <p><b>Знания:</b> Порядка испытаний такелажных приспособлений на стенде грузоподъемностью до 5 тонн; Сроков осмотров грузозахватных приспособлений; Технических условий на приемку и способы определения грузоподъемности и допускаемых нагрузок такелажных приспособлений (канатов, талей, блоков, скоб) Устройства, принципа работы и правил освидетельствования грузоподъемных приспособлений</p>
--	--	---

## **3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

### **3.1 Учебный план**

Учебный план – документ, с указанием учебной нагрузки, по каждой из изучаемых дисциплин, профессиональному модулю, междисциплинарному модулю, учебной и производственной практики.

Часы вариативной части учебных циклов в учебном плане распределены между элементами обязательной части учебного цикла. Определение дополнительных дисциплин осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники и технологий, социальной сферы, а также с учетом особенностей контингента обучающихся в рамках, установленных ФГОС СПО.

Учебный план представлен в приложении 1.

### **3.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график отражает последовательность реализации ОПОП по курсам, включая теоретическое обучение, учебную и производственную практики, промежуточную аттестацию и каникулы.

Календарный учебный график предусматривает начало учебного года - 1 сентября, время завершения обучения на последнем курсе - 30 июня. Объем обязательной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю, максимальной – 54 часа в неделю. Продолжительность учебной недели - 5 дней, академический час учебных занятий - 45 минут.

В разделе «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» суммируется продолжительность обучения по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике, промежуточной и государственной итоговой аттестации, консультаций, каникул; указывается общее количество недель по курсам и на весь срок обучения. Указанные объемы времени в неделях соответствуют требованиям ФГОС СПО.

### **3.3. Рабочие программы**

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей,  
согласно учебного плана:

<b>ООД1</b>	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>
ООД1	Русский язык
ООД2	Литература
ООД3	Математика (углб)
ООД4	Информатика
ООД5	Иностранный язык
ООД6	Физика(углб)
ООД7	Химия
ООД8	Биология
ООД9	История
ООД10	Обществознание
ООД11	География
ООД12	Физическая культура
ООД13	Основы безопасности и защиты Родины
<b>ИП</b>	<b>Индивидуальный проект</b>
ИП.01	Индивидуальный проект
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы бережливого производства
СГ.06	Основы финансовой грамотности

<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>
	<b>Общепрофессиональный цикл</b>
ОП.01	Основы инженерной графики
ОП.02	Основы механики
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы материаловедения и общеслесарных работ
ОП.05	Основы судостроения
ОП.06	Теория и устройство судна
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием</b>
МДК.01.01	<i>Технология выполнения слесарно-монтажных работ с простым судовым оборудованием</i>
УП	Учебная практика
ПП	Производственная практика
Э	Экзамен по ПМ
<b>ПМ.02</b>	<b>Контроль технологии и качества выполнения судокорпусных, судомонтажных и трубопроводных работ в ходе постройки, ремонта, испытаний судов, плавучих сооружений и их составных частей</b>
МДК.02.01	<i>Технология контроля качества выполнения судокорпусных, судомонтажных и трубопроводных работ в ходе постройки, ремонта, испытаний судов, плавучих сооружений и их составных частей</i>
УП	Учебная практика
ПП	Производственная практика
Э	Экзамен по ПМ
<b>ПМ.03</b>	<b>Изготовление, ремонт, монтаж и демонтаж судовых трубопроводов</b>
МДК.03.01	<i>Технология изготовления, ремонта, монтажа и демонтажа судовых трубопроводов</i>
УП	Учебная практика
ПП	Производственная практика
Э	Экзамен по ПМ
<b>ПМ 04</b>	<b>Выполнение такелажных работ в судостроении</b>
МДК 04.01	<i>Технология выполнения такелажных работ в судостроении</i>
УП. 04	Учебная практика
ПП. 04	Производственная практика
Э	Экзамен по ПМ
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>

Все рабочие программы учебных дисциплин, входящих в структуру ОПОП, содержат: Паспорт программы, Структуру и содержание учебной дисциплины, Условия реализации программы дисциплины, Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Рабочие программы профессиональных модулей, входящих в структуру Программы, содержат: Паспорт рабочей программы профессионального модуля, Результаты освоения профессионального модуля, Структуру и содержание профессионального модуля, Условия реализации программы профессионального модуля Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

## **4 Условия реализации ОПОП**

### **4.1 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы**

4.1.1 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 международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

социально-экономических дисциплин;  
иностранный язык;  
безопасности жизнедеятельности;  
инженерная графика;  
механики;  
электротехники;  
материаловедения и технологии общеслесарных работ;  
теории и устройства судна.

##### **Мастерские:**

слесарно-монтажные;  
слесарно-сборочные.

##### **Спортивный зал**

##### **Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
– актовый зал;

и др

#### **4.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой.**

ФГБОУ СПО «ССК» 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.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

##### **4.1.2.1 Оснащение кабинетов**

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

##### **Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Столы ученические
- 2 Стул ученический – по количеству обучающихся
- 3 Рабочее место преподавателя
- 4 Доска магнитно-маркерная
- 5 Шкаф для хранения учебных пособий

##### **Технические средства**

- 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)

##### **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 1 Комплект плакатов по основным темам
- 2 Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители
- 3 Цифровые УМК

Кабинет «Иностранного языка»

##### **Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Столы ученические
- 2 Стул ученический – по количеству обучающихся
- 3 Рабочее место преподавателя
- 4 Доска магнитно-маркерная
- 5 Шкаф для хранения учебных пособий

##### **Технические средства**

- 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)

### **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

### **Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Столы ученические
- 2 Стул ученический – по количеству обучающихся
- 3 Рабочее место преподавателя
- 4 Доска магнитно-маркерная
- 5 Шкаф для хранения учебных пособий

### **Технические средства**

- 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)

### **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 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

Кабинет «Инженерная графика»

### **Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Столы ученические
- 2 Стул ученический – по количеству обучающихся
- 3 Рабочее место преподавателя
- 4 Доска магнитно-маркерная
- 5 Шкаф для хранения учебных пособий

### **Технические средства**

- 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)

### **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 1 Комплект плакатов по основным темам
- 2 Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях)
- 3 Объемные модели
- 4 Цифровые УМК

Кабинет «Механики»

### **Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Столы ученические
- 2 Стул ученический – по количеству обучающихся
- 3 Рабочее место преподавателя
- 4 Доска магнитно-маркерная
- 5 Шкаф для хранения учебных пособий

### **Технические средства**

- 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)

### **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 1 Комплект плакатов по основным темам
- 2 Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях)
- 3 Цифровые УМК

Кабинет «Электротехники»

### **Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Столы ученические
- 2 Стул ученический – по количеству обучающихся
- 3 Рабочее место преподавателя
- 4 Доска магнитно-маркерная
- 5 Шкаф для хранения учебных пособий

### **Технические средства**

- 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)

### **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 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

Кабинет «Материаловедения и технологии общеслесарных работ»

**Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Столы ученические
- 2 Стул ученический – по количеству обучающихся
- 3 Рабочее место преподавателя
- 4 Доска магнитно-маркерная
- 5 Шкаф для хранения учебных пособий

**Технические средства**

- 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)

**Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 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

Кабинет «Теории и устройства судна»

**Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Столы ученические
- 2 Стул ученический – по количеству обучающихся
- 3 Рабочее место преподавателя
- 4 Доска магнитно-маркерная
- 5 Шкаф для хранения учебных пособий

**Технические средства**

- 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)

**Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 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

#### **4.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.**

Кабинет «Библиотека, читальный зал»

##### **Основное оборудование**

- 1 Рабочее место библиотекаря
- 2 Стеллажи для книг
- 3 Информационные стенды
- 4 Рабочие места для читателей

##### **Технические средства**

- 1 Компьютер с лицензионным программным обеспечением с выходом в Internet
- 2 Многофункциональное устройство/принтер
- 3 Электронная библиотека

Кабинет «Актовый зал»

##### **Основное оборудование**

- 1 Кресла
- 2 Трибуна
- 3 Занавес

##### **Технические средства**

- 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

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

### **4.1.2.3. Оснащение мастерских**

Мастерская «Слесарно-монтажная»

#### **Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Скамьи для обучающихся
- 2 Рабочее место мастера
- 3 Шкаф для одежды
- 4 Металлические стеллажи для хранения инструментов
- 5 Доска магнитно-маркерная

#### **Технические средства**

- 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)

#### **Специализированное оборудование, мебель и системы хранения**

- 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

#### **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 1 Цифровые УМК

## 2 Демонстрационные стенды, макеты

Мастерская «Слесарно-сборочные»

### **Специализированная мебель и системы хранения**

- 1 Скамьи для обучающихся
- 2 Рабочее место мастера
- 3 Шкаф для одежды
- 4 Металлические стеллажи для хранения инструментов

### **Технические средства**

- 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)

### **Специализированное оборудование, мебель и системы хранения**

- 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

### **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

- 1 Цифровые УМК
- 2 Демонстрационные стенды, макеты

#### **4.1.2.5. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

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

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## **4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

Библиотечный фонд 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).

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).

## **4.3. Требования к практической подготовке обучающихся**

4.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена 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.

4.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию

образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

#### 4.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется 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.

4.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на *любом* курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

4.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, 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, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

### 4.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Условия организации воспитания и выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

#### **4.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

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

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Судостроение не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

#### **4.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

## **5 Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

### **5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются: входной контроль; текущий контроль; итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

### **5.2 Формирование фондов оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) образовательной программы по профессии 26.01.03 Слесарь-монтажник судовой формируется из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Комплекты оценочных средств текущего контроля содержат конкретные формы, процедуры, задания текущего контроля успеваемости по каждой учебной дисциплине и междисциплинарным циклам профессиональных модулей;

разрабатываются самостоятельно преподавателями, реализующими соответствующие рабочие программы.

Комплекты оценочных средств промежуточно аттестации включают контрольно-оценочные средства для оценки освоения рабочих программ по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям соответственно форме, предусмотренной учебным планом.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов рабочей программы и выполнение всех требований, заявленных как результаты освоения учебной дисциплины и профессионального модуля.

Промежуточная аттестация по профессиональным модулям проводится в формате экзамена (квалификационного), задания разрабатываются преподавателями междисциплинарных циклов.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации по профессиональным модулям имеют положительные рекомендации работодателей.

### **5.3 Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

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

СПО.

Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную квалификационную работу в виде демонстрационного экзамена.

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

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом комплекта оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Программа государственной итоговой аттестации утверждается директором после обсуждения на педагогическом совете с участием председателя государственной экзаменационной комиссии (представителя работодателей), доводится до сведения обучающихся за 6 месяцев до начала ГИА.