

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 13.01.2026 09:07:41
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb746f50173c6a877438f6381a835

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

Одобрены Ученым советом
ФГБОУ ВО «СГУВТ»

Протокол № 8

« 10 » марта 20 25 г.

Шифр ППССЗ:

2024

(год начала
подготовки)

26 . 02 . 05 . 01

(код специальности)

(уровень подготовки
01-базовый, 02-углубленный)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «СГУВТ»

Зайко Т.И.

« » 20 25 г.

Изменения в программу подготовки специалистов среднего звена
(ППССЗ) по специальности Эксплуатация судовых энергетических
установок

26.02.05

Техник-судомеханик

(код)

(наименование квалификации)

Форма(ы) обучения : очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Нормативный срок обучения в очной форме : 3 года 10 месяцев
(на базе основного общего образования)

Год набора : 2024

Структурное подразделение реализующее ППССЗ:

- Омский институт водного транспорта - филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Сибирский государственный университет водного транспорта" (ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО "СГУВТ")

Новосибирск 2025

(год утверждения)

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования по специальности (далее – ПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12.12 2024 г. N 872.

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик:

Омский институт водного транспорта –
филиал Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Сибирский
государственный университет водного
транспорта»

Экспертные организации:

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Профессиональные компетенции.....	11
Раздел 5. Структура образовательной программы	32
5.1. Учебный план	32
5.2. Календарный учебный график.....	36
5.3. Рабочая программа воспитания	37
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	37
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	37
Интерактивная лаборатория судовых двигателей внутреннего сгорания	54
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	58
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	59
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	60
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	60
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	60
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	61
Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.Ошибка! Закладка не определена.	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей.....	62
Приложение 2 Рабочие программы учебных дисциплин	62
Приложение 3 Рабочая программа воспитания	62

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПОП СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12.12.2024 № 872 (далее – ФГОС СПО).

ПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

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

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

- 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 Минпросвещения России от 12.12.2024 № 872 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 № 576н «Об утверждении профессионального стандарта «17.107 Механик судовый».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

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.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-судомеханик.

Направленность ОП (по выбору):

- Эксплуатация судовых энергетических установок на водном транспорте.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Эксплуатация судовых энергетических установок на водном транспорте	Эксплуатация судовых энергетических установок, вспомогательных механизмов и систем

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

Формы обучения: очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-судомеханик – 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-судомеханик – 5940.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 17 Транспорт.

¹ 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).

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации техник-судомеханик:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Эксплуатация главной судовой двигательной установки	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования
Обеспечение безопасности плавания	Обеспечение безопасности плавания
Организация работы структурного подразделения	Организация работы структурного подразделения
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения ²
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		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

² Перечень знаний и умений может быть дополнен в зависимости от специальности.

		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 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 правовой и 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 языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, 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 специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		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

4.2. Профессиональные компетенции

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

		измерительными комплексами
		производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса, а также использовать контрольно-измерительные приборы для контроля параметров главных и вспомогательных двигателей и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем
		эксплуатировать установки систем винтов регулируемого шага, осуществлять поиск их характерных неисправностей и выполнять ремонт
		производить подготовку к пуску, пуск и остановку судовых холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и вентиляции, а также устранять их неисправности
		настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием
		анализировать условия работы деталей машин, механизмов и оценивать их работоспособность
		производить статический, кинематический и динамический расчеты механизмов и машин
		выполнять термодинамический расчет теплоэнергетических устройств и двигателей
		определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций
		выполнять расчеты по сопротивлению материалов и деталям машин
		проводить технический контроль и испытания оборудования
		пользоваться средствами индивидуальной защиты

		применять безопасные приемы труда на судне
		Знания:
		принципов несения ходовой вахты в машинном отделении, процедур, связанных с приёмом и сдачей вахты
		общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия
		рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания
		основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров
		процедур по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установившемся режиме и остановка
		основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов
		классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений
		устройства, принципов работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
		основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу
		устройства и работы дейдвудных комплексов

		состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее – ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ
		устройства, основных характеристик и принципа работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем
		устройства, основных характеристик и принципов работы различных типов рулевых машин и устройств
		способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей
		классификации механизмов и машин
		теоретических основ механики, статики и динамики жидкостей и газов, термодинамики и гидромеханики
		основных понятий теории теплообмена
		теоретических основ гидравлики
		основных аксиом теоретической механики, кинематики движения точек и твердых тел, динамики преобразования энергии в механическую работу
		видов передач их устройство, назначение, преимущества и недостатки
		законов трения и преобразования качества движения, способов соединения деталей в узлы и механизмы
		основных сведений по сопротивлению материалов
		определения внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций
		проверочные расчёты по сопротивлению материалов
		международного и национального законодательства о труде и охране труда
		опасных и вредных факторов и средств защиты

		индивидуальных средств защиты;
		общих требований безопасности на судне
		общих принципов обеспечения безопасности на рабочих местах
		обязанностей работника в области охраны труда
		правил безопасного ведения работ с повышенной опасностью
		действий в аварийных ситуациях и при несчастных случаях
		социальной защиты пострадавших на производстве
	ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна	Навыки:
		ведения технической документации
		работы с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов, гидравлики и пневматики
		использования правил построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами
		использования документации по эксплуатации судна
		Умения:
		читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности
		оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой
		выполнять спецификации, эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике
		выполнять графические изображения технологического оборудования схем в ручной и машинной графике
		читать схемы судовых систем
		реализовывать на практике национальные и международные

		требования по эксплуатации судна
		определять типы судов
		ориентироваться в расположении судовых помещений
		Знания:
		методов и приемов проекционного черчения;
		правил чтения конструкторской и технологической документации
		требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации
		правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, спецификаций и схем
		способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем
		принципов построения электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами
		правил ведения машинного журнала
		технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов
		принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам
		классификации судов и обозначения на судах
		навигационных качеств судна, технико-эксплуатационных характеристик судна, главных размерений и

		коэффициентов полноты, водоизмещения, грузоподъемности, непотопляемости и остойчивости
		архитектурного типа судна, конструкции корпуса, основных судостроительных материалов;
		конструкции надстроек и оборудования судовых помещений
		конструкции грузовых люков;
		конструкции отдельных узлов судна
		конструктивной противопожарной защиты
		судовых устройств;
	ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	назначения и классификации судовых систем
		назначения, состав, функционирования системы предупреждения загрязнения
		Навыки:
		слесарной обработки деталей и обработки на металлорежущих станках
		выполнения работ при судоремонте
		выполнения работ при техническом обслуживании судового оборудования
		Умения:
		обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем
		производить визуально-оптическую оценку состояния деталей и их обмер
		использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей
		выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей
		производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых

	устройств
	расшифровывать марки и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы
	строить диаграмму состояния двойных сплавов; давать характеристику сплавам
	подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ
	Знания:
	устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания
	состава, устройства и принципа работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления
	устройства, принципов работы, назначения, эксплуатационных характеристик судовых насосов и систем трубопроводов
	порядка проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем
	методов технической дефектоскопии
	характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем
	инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ
	порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования
	мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и

		использовании различного инструмента и оборудования
		правил охраны труда при обслуживании и ремонте судового оборудования
		основных судостроительных материалов
		основных сведений о назначении и свойствах конструкционных материалов
		особенностей строения металлов и их сплавов, основ термообработки металлов
		характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования
		классификации, свойств, маркировки и области применения конструкционных материалов, принципы их выбора
		сущности явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий
		основных технологических процессов обработки материалов с разными свойствами
ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	Навыки:	использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей
		использования различных типов уплотнителей и набивок
	Умения:	осуществлять выбор измерительных средств, проводить контроль размеров, точности формы и расположения поверхностей деталей

	пользоваться средствами измерений физических величин
	соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты
	учитывать погрешности при проведении измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений
	пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией
	использовать надлежащие инструменты и измерительные приборы при ремонте и эксплуатации судовых механизмов и оборудования, а также при несении безопасной машинной вахты;
	осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта
	Знания:
	характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов
	методов и средств контроля обработанных поверхностей
	точности формы и расположения поверхностей деталей
	основных понятий, определений метрологии и стандартизации, а также видов погрешностей
	правил пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требования международной системы стандартизации и других организаций,

		задающих стандарты
		терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ
	ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	Навыки:
		технической эксплуатации судовых технических средств, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов
		выполнения мероприятий по снижению травмоопасности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем
		выбора для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости
		выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
		выполнения мероприятий по обеспечению эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды
		Умения:
		эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива
		производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла
		выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, а также при

	несении вахты в машинном отделении
	осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности
	Знания:
	спецификаций, основных характеристик и свойств различных сортов топлива и их использование
	свойств смазочных материалов, применяемых на судах
	основных сведений о технологиях сепарирования топлива и масел на судах, основных типов сепараторов и принципов их работы, а также требований к нефтеводным сепараторам
	способов обеззараживания и установок очистки сточных вод
	правил безопасной эксплуатации судовых технических средств, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна
	основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации
	последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств
ПК 1.6. Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт судового электрооборудования и	Навыки:
	технической эксплуатации и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики, а также

	средств автоматики	электронного и электрического оборудования систем управления
		устранения неисправностей электрического и электронного оборудования управления
		Умения:
		использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности
		читать принципиальные, электрические и монтажные схемы
		производить электрические измерения
		подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками
		собирать электрические схемы
		включать электрические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу
		производить пуск и нагрузку генератора, а также ввод в параллельную работу генераторов и перераспределение нагрузки между ними
		осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования судов
		производить электрические измерения
		осуществлять управление и контроль обновлений программного обеспечения
		осуществлять управление и контроль обновлений программного обеспечения

	обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений
	производить техническое обслуживание электрооборудования судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
	Знания:
	электротехнической терминологии
	основных законов электротехники
	способов получения, передачи и использования электрической энергии
	принципов выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей
	методов расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей
	принципов действия, устройства, основных характеристик электротехнических и электронных устройств и приборов
	основ устройства электронного и электрического оборудования, автоматических систем управления и предохранительные устройства
	элементной базы электротехнических и электронных устройств
	основ теории и устройство систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики
	устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры
	обязанностей по эксплуатации судового электрооборудования

	основных характеристик и состав судовых электростанций
	устройства электрических машин и приводов
	принципов автоматического регулирования напряжения
	устройства, принципов работы судовых генераторов, основные принципы параллельной работы генераторов
	аварийных источников питания, их характеристики, правила эксплуатации различных видов аккумуляторов
	гребных электрических установок и их электрооборудование
	устройств и принципов работы установок высокого напряжения
	общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими
	порядка проведения различных видов ремонтных и профилактических работ электрооборудования судов
	основ диагностики действующего судового электрооборудования и средств автоматики
	характерных неисправностей судового электрооборудования и способов их устранения
	способов обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и мер по предотвращению повреждений
	правил охраны труда при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики

Обеспечение безопасности плавания	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Навыки:
		обеспечения надлежащего уровня охраны судна
		Умения:
		обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства
		предотвращать неразрешенный доступ на судно
		Знания:
		нормативных правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности
		мероприятий по обеспечению транспортной безопасности
	ПК 2.2. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различных видов тревог	уровней охраны на судах и портовых средствах
		Навыки:
		действий по тревогам
		борьбы за живучесть судна
		использования средств индивидуальной защиты
		Умения:
		действовать в чрезвычайных ситуациях
		применять средства и системы пожаротушения
		применять средства по борьбе с водой
		пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия
		применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях
		действовать при различных авариях
		Знания:
		расписания по тревогам, видов и сигналов тревог
		мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне
		видов и химической природы пожара

		видов средств и систем пожаротушения на судне
		особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях
		видов средств индивидуальной защиты
		методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна
		мероприятий по обеспечению непотопляемости судна
		видов и способов подачи сигналов бедствия
		организации проведения тревог
		порядка действий при авариях
ПК 2.3. Оказывать первую помощь пострадавшим		Навыки:
		действий при оказании первой помощи
		Умения:
		оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи
		Знания:
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна и использовать спасательные средства		порядка действий при оказании первой помощи
		Навыки:
		организации и выполнения указаний при оставлении судна
		использования коллективных и индивидуальных спасательных средств
		Умения:
		управлять коллективными спасательными средствами
		производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов
		Знания:
		способов выживания на воде
		видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения
		устройств спуска и подъема спасательных средств
		порядка действия при поиске и

		спасании
	ПК 2.5. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	Навыки: организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
		Умения: применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
		Знания: комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды
Организация работы структурного подразделения	ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения	Навыки: планирования и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива
		оформления технической документации организации и планирования работ
		Умения: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда
		планировать работу исполнителей
		обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии
		Знания: основ организации и планирования деятельности подразделения
		принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов
		характера взаимодействия с другими

		подразделениями
		методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения		Навыки:
		руководства структурным подразделением
		Умения:
		инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ
		принимать и реализовывать управленческие решения и проводить оценку результата
		мотивировать работников на решение производственных задач
		управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками
		применять методы управления персоналом на судне
		Знания:
		современных технологий управления структурным подразделением
		методов принятия решений
		видов, форм и методов мотивации персонала
		делового этикета
		особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности
		функциональных обязанностей работников и руководителей
		методов управления персоналом на судне

		принципов делового общения в коллективе
		основ конфликтологии
		должностных инструкций подчинённых специалистов
	ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения	Навыки:
		контроля качества выполняемых работ
		анализа процесса и результатов деятельности работы структурного подразделения с применением современных информационных технологий
		Умения:
		рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ
		применять компьютерные и телекоммуникационные средства
		использовать необходимые нормативно-правовые документы
		Знания:
		методов оценивания качества выполняемых работ
		основных производственных показателей работы организации в отрасли и её структурных подразделений
		методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	Указываются применительно к выбранной профессии рабочего, должности служащего	Навыки:
		указываются применительно к выбранной профессии рабочего, должности служащего
		Умения:

должностям служащих		указываются применительно к выбранной профессии рабочего, должности служащего
		Знания:
		указываются применительно к выбранной профессии рабочего, должности служащего

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

-	-	-	Формы пром. атт.				Итого акад. часов					Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Трудо- емкость	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть	Семес тр 1	Семес тр 2	Семес тр 3	Семес тр 4	Семес тр 5	Семес тр 6	Семес тр 7	Семес тр 8
Считать в плане	Индекс	Наименование												Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							1476	1476	1404	1404	72	100%	0%	612	864						
СОО.Среднее общее образование							1476	1476	1404	1404	72	1476		612	864						
+	ОУП	Обязательные учебные предметы																			
+	ДУП	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору																			
+	КВ	Курсы по выбору																			
+	БД	Базовые дисциплины	2	1	22222 2222		816	816	798	798	18	816		324	492						
+	БД.01	Русский язык	2				72	72	54	54	18	72		26	46						
+	БД.02	Литература			2		108	108	108	108		108		24	84						
+	БД.03	Иностранный язык			2		72	72	72	72		72		28	44						
+	БД.04	Химия			2		72	72	72	72		72		32	40						
+	БД.05	Биология			2		72	72	72	72		72		32	40						
+	БД.06	История			2		136	136	136	136		136		46	90						
+	БД.07	Обществознание			2		72	72	72	72		72		32	40						
+	БД.08	География			2		72	72	72	72		72		40	32						
+	БД.09	Физическая культура		1	2		68	68	68	68		68		32	36						
+	БД.10	Основы безопасности и защиты Родины			2		72	72	72	72		72		32	40						
+	ПД	Профильные дисциплины	122		2		628	628	574	574	54	628		278	350						

+	ПД.01	Математика	12				340	340	304	304	36	340		172	168						
+	ПД.02	Информатика			2		108	108	108	108		108		38	70						
+	ПД.03	Физика	2				180	180	162	162	18	180		68	112						
+	ПОО	Предлагаемые ОО			2		32	32	32	32		32		10	22						
+	ПОО.0 1	Индивидуальный проект			2		32	32	32	32		32		10	22						
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							4068	4068	3851	3851	216	3222	846			612	864	612	972	612	396
СГ.Социально-гуманитарный цикл							680	680	644	644	36	540	140			188	126	112	54	134	66
+	СГ.01	История России	3				52	52	34	34	18	38	14			52					
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468		208	208	190	190	18	190	18			34	36	28	28	48	34
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4		88	88	88	88		70	18			34	54				
+	СГ.04	Физическая культура			468		178	178	178	178		178				34	36	28	26	38	16
+	СГ.05	Основы бережливого производства			8		32	32	32	32		32							24	8	
+	СГ.06	Основы финансовой грамотности			8		32	32	32	32		32							24	8	
+	СГ.07	Основы философии			3		34	34	34	34			34			34					
+	СГ.08	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте			5		56	56	56	56			56					56			
ОП.Общепрофессиональный цикл							760	760	688	688	72	576	184			256	270	140	94		
+	ОП.01	Инженерная графика			4		70	70	70	70		70				34	36				
+	ОП.02	Техническая механика	4				106	106	88	88	18	100	6			34	72				
+	ОП.03	Электротехника и электроника			4		70	70	70	70		70				34	36				
+	ОП.04	Материаловедение			4		70	70	70	70		70				34	36				
+	ОП.05	Метрология и стандартизация			4		82	82	82	82		32	50					56	26		
+	ОП.06	Теория и устройство судна	4				88	88	70	70	18	88				34	54				
+	ОП.07	Техническая термодинамика, теплопередача и гидравлика			4		70	70	70	70		70				34	36				
+	ОП.08	Основы охраны труда	6				98	98	80	80	18	76	22					56	42		

		на судах																			
+	ОП.09	Математика	3				52	52	34	34	18		52			52					
+	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности			6		54	54	54	54			54					28	26		
П.Профессиональный цикл							2412	2412	2303	2303	108	1890	522			168	468	360	824	478	114
+	ПМ.01	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	68		4467	7	1250	1250	1213	1213	36	940	310			68	144	196	524	264	54
+	МДК01.01	Эксплуатация и ремонт судового энергетического оборудования, систем и механизмов	6		4	7	480	480	462	462	18	356	124			36	72	112	122	120	18
+	МДК.0 1.02	Основы эксплуатации судового электрооборудования			46		356	356	356	356		170	186			32	72	84	78	72	18
+	ПП.01.01	Производственная практика			7*		396	396	396	396		396							324	72	
+	ПМ.01.01.ЭК	Квалификационный экзамен	8				18	18			18	18									18
+	ПМ.02	Обеспечение безопасности плавания	58		4567		478	478	442	442	36	340	138			32	36	146	150	84	30
+	МДК.0 2.01	Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность	5		46		280	280	262	262	18	142	138			32	36	74	78	48	12
+	УП.02.01	Учебная практика			5		72	72	72	72		72						72			
+	ПП.02.01	Производственная практика			7*		108	108	108	108		108							72	36	
+	ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	8				18	18			18	18									18
+	ПМ.03	Организация работы структурного подразделения	8		67		310	310	292	292	18	254	56						150	130	30
+	МДК.0 3.01	Основы управления структурным подразделением			6		148	148	148	148		92	56						78	58	12
+	ПП.03.01	Производственная практика			7*		144	144	144	144		144							72	72	

+	ПМ.03. ЭК	Квалификационный экзамен	8				18	18			18	18								18
+	ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	5		444		374	374	356	356	18	356	18			68	288	18		
+	МДК.0 4.01	Моторист-рулевой			4		104	104	104	104		94	10			32	72			
+	МДК.0 4.02	Матрос			4		72	72	72	72		64	8			36	36			
+	УП.04. 01	Учебная практика			4		180	180	180	180		180					180			
+	ПМ.04. ЭК	Квалификационный экзамен	5				18	18			18	18						18		
ГИА.Государственная итоговая аттестация							216	216	216	216		216								216
+	ГИА.03	Подготовка к государственным экзаменам					180	180	180	180		180								180
+	ГИА.04	Проведение государственных экзаменов					36	36	36	36		36								36

5.2. Календарный учебный график

5.2.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь					Феврал ь					Март						Апрель					Май				Июнь					Июль					Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I																	Э	К	К																				Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							
II																	Э	К	К																			Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
III	У	У															Э	К	К															Э	К	К	К	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П					
IV	П	П	П	П	П												К	К					Э	Э	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				

5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять 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-гуманитарной дисциплины;
Общепрофессиональной дисциплины;
Инженерной графики;

Технической механики;
 Теории и устройства судна;
 Технической термодинамики, теплопередачи и гидравлики;
 Судовых энергетических установок;
 Судовых вспомогательных механизмов и систем;
 Обеспечение безопасности плавания;
 Профессионального модуля

Лаборатории:

Электротехники и электроники;
 Судовых энергетических установок, вспомогательных механизмов и систем

Мастерские:

Слесарная;
 Электромонтажная

Спортивный комплекс³

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Образовательная организация, реализующая программу специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарной дисциплины»

№	Наименование оборудования ⁴	Техническое описание ⁵
---	--	-----------------------------------

³ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

⁴ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, офисный пакет приложений, возможность подключение к интерактивному программно-аппаратному комплексу)	нет
11	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
12	Акустическая система для кабинета	нет
Дополнительное оборудование		
13	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
14	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Общепрофессиональной дисциплины»

№	Наименование оборудования ⁶	Техническое описание ⁷
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, офисный пакет приложений, возможность подключение к интерактивному программно-аппаратному комплексу)	нет
11	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
Дополнительное оборудование		
12	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

⁶ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁷ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Дополнительное оборудование		
13	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования ⁸	Техническое описание ⁹
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, офисный пакет приложений, возможность подключение к интерактивному программно-аппаратному комплексу)	нет
11	Компьютеры обучающихся (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, установленная система автоматизированного проектирования и черчения)	нет

⁸ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

12	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
Дополнительное оборудование		
13	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
14	Комплект плакатов по разделам общепрофессиональной дисциплины	
15	Макеты элементов судовых двигателей для выполнения эскизов и чертежей	
Дополнительное оборудование		
16	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование оборудования ¹⁰	Техническое описание ¹¹
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет

¹⁰ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹¹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, офисный пакет приложений, возможность подключение к интерактивному программно-аппаратному комплексу)	нет
11	Твердомер	нет
12	Маятниковый копер	нет
Дополнительное оборудование		
13	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
14	Модели различных механизмов, кинематических пар и передач	нет
15	Комплект плакатов по разделам общепрофессиональной дисциплины	нет
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
16	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Теории и устройства судна»

№	Наименование оборудования ¹²	Техническое описание ¹³
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		

¹² Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹³ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, офисный пакет приложений, возможность подключение к интерактивному программно-аппаратному комплексу)	нет
11	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
Дополнительное оборудование		
12	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
13	Электронный интерактивный курс: «Теория и устройство судна»	
14	Комплект плакатов по разделам общепрофессиональной дисциплины	
Дополнительное оборудование		
15	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Технической термодинамики, теплопередачи и гидравлики»

№	Наименование оборудования ¹⁴	Техническое описание ¹⁵
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

¹⁴ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁵ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, офисный пакет приложений, возможность подключение к интерактивному программно-аппаратному комплексу)	нет
11	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
12	Штангенинструменты	нет
13	Микрометрические инструменты	нет
14	Индикаторные инструменты	нет
15	Макет гидравлического привода	нет
16	Макеты насосов	
Дополнительное оборудование		
17	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
18	Комплект плакатов по разделам общепрофессиональной дисциплины	
Дополнительное оборудование		
19	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Судовых энергетических установок»

№	Наименование оборудования	Техническое описание ¹⁶
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	нет
11	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
12	Макеты и стенды компонентов судовых энергетических установок и их систем	нет
Дополнительное оборудование		
13	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
14	Электронный интерактивный курс «Судовые энергетические установки»	
15	Комплект плакатов по разделам профессионального модуля	
Дополнительное оборудование		
16	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в</i>	<i>Технические</i>

¹⁶ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

	<i>наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
--	--	---

Кабинет «Судовых вспомогательных механизмов и систем»

№	Наименование оборудования	Техническое описание ¹⁷
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	нет
11	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
12	Узлы и элементы судовых вспомогательных механизмов	нет
13	Стенды и макеты судовых устройств и вспомогательных механизмов	нет
14	Стенды и макеты судового электрооборудования и средств автоматики	нет
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
15	Электронный интерактивный курс «Судовые вспомогательные механизмы и системы»	

¹⁷ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

16	Комплект плакатов по разделам профессионального модуля	
Дополнительное оборудование		
17	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Обеспечение безопасности плавания»

№	Наименование оборудования	Техническое описание ¹⁸
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	нет
11	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
12	Устройства для проведения досмотра в рамках обеспечения транспортной безопасности на судне	нет
13	Образцы противопожарного плана судна, расписания по тревогам, каютной карточки	нет
14	Аварийное снабжение судов по борьбе с водой	нет
15	Аварийное снабжение судов по борьбе с разливом нефтепродуктов	нет
16	Противопожарное снабжение судов	нет

¹⁸ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

17	Противопожарное имущество	нет
18	Снаряжение пожарного	нет
19	Изолирующий дыхательный аппарат	нет
20	Индивидуальные и коллективные судовые спасательные средства	нет
21	Судовая аптечка по оказанию первой помощи	нет
22	Тренажер для проведения сердечно-легочной и мозговой реанимации	нет
23	Средства индивидуальной защиты, применяемые на судах	нет
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
24	Электронный интерактивный курс «Обеспечение безопасности плавания и готовность к аварийным ситуациям на судне»	
Дополнительное оборудование		
25	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Профессионального модуля»

№	Наименование оборудования ¹⁹	Техническое описание ²⁰
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

¹⁹ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²⁰ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, офисный пакет приложений, возможность подключение к интерактивному программно-аппаратному комплексу)	нет
11	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
Дополнительное оборудование		
12	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
13	Образцы судовой документации	
Дополнительное оборудование		
14	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

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

Кабинет «Библиотека и читальный зал»

№	Наименование оборудования ²¹	Техническое описание ²²
I Основное оборудование		
1	Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой	нет
2	Кресло библиотекаря	нет
3	Стеллажи библиотечные	нет
4	Шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	нет

²¹ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²² Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

5	Шкаф для газет и журналов	нет
6	Стол для выдачи пособий	нет
7	Шкаф для читательских формуляров	нет
8	Каталожный шкаф	нет
9	Стол ученический для читального зала с регулируемой высотой	нет
10	Стул ученический поворотный регулируемый по высоте	нет
11	Кресло для чтения	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
12	Сетевой фильтр	нет
13	Мобильная электронная библиотека	нет
14	Компьютер библиотекаря с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС))	нет
15	Многофункциональное устройство/принтер	нет
Дополнительное оборудование		
16	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Дополнительное оборудование / Оборудование для проведения онлайн-трансляций		
Основное оборудование		
17	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
18	Тележка-хранилище ноутбуков/планшетов с системой подзарядки в комплекте с ноутбуками/планшетами (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) / компьютер обучаемого (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)	нет
19	Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов	нет
Дополнительное оборудование		
20	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое</i>	<i>Технические характеристики заполняются</i>

	оборудование, используемые в данном кабинете	самостоятельно образовательной организацией
--	--	---

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 (при наличии).

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Стол преподавателя	нет
4	Кресло преподавателя на колесиках	нет
5	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
6	Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства		
Основное оборудование		
7	Сетевой фильтр	нет
8	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
9	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	нет
10	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
11	Лабораторные стенды по электротехнике и электронике	нет
12	Лабораторные стенды «Электрические и магнитные цепи, электротехника и основы электроники, электрические машины и приводы»	нет
13	Электронные мультиметры	нет
Дополнительное оборудование		
16	Комплект лабораторных принадлежностей	нет
17	Комплект расходных материалов	нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
18	Комплект плакатов по разделам общепрофессиональной дисциплины	нет
Дополнительное оборудование		
19	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Лаборатория «Судовых энергетических установок, вспомогательных механизмов и систем»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
7	Сетевой фильтр	нет
8	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
9	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	нет
10	Многофункциональное устройство: принтер, сканер, копировальный аппарат	нет
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
11	Дизельный двигатель (для выполнения сборочно-разборочных работ)	четырёхтактный шести или восьми цилиндровый дизельный двигатель
12	Комплект ЗИПа	под выбранный двигатель
13	Стенд для испытания форсунок дизельного двигателя	под выбранный

		двигатель
14	Стенд для испытания топливного насоса высокого давления дизеля	под выбранный двигатель
15	Форсунки дизельные в сборе	нет
16	Запасные распылители с иглами	под выбранные форсунки
17	Плунжерные пары топливного насоса высокого давления	нет
18	Набор гаечных головок с динамометрическим ключом	от 10 до 24 мм.
19	Микрометр	0-25 мм
20	Штангенциркуль	0-150 мм
21	Набор щупов	от 0,01 до 1,2 мм
22	Крышка цилиндра четырёхтактного дизельного двигателя в сборе	нет
23	Инструмент для притирки клапанов двигателя	нет
24	Тиски слесарные	нет
25	Стол слесарный с ящиками или тумбой для хранения инструмента	нет
26	Судовые насосы	нет
27	Судовые вентиляторы	нет
28	Судовой котел	нет
29	Элементы судовых систем	нет
30	Судовые палубные механизмы	нет
31	Электроудлинитель	нет
32	Очки защитные	нет
33	Стеллаж	нет
34	Шкаф для хранения инструмента	нет
35	Аптечка первой помощи	нет
Дополнительное оборудование		
36	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
37	Интерактивная лаборатория судовых двигателей внутреннего сгорания	
Дополнительное оборудование		
38	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования ²³	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией /ноутбук	нет
Дополнительное оборудование		
11	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
12	Тиски слесарные	нет
13	Стол слесарный с ящиками или тумбой для хранения инструмента	нет
14	Сверлильные станок	нет
15	Заточной станок	нет
16	Набор ключей гаечных	нет
17	Ключ гаечный разводной	нет

²³ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

18	Набор ключей торцевых трубчатых	нет
19	Кувалда	нет
20	Напильники: плоские, квадратные, круглые, треугольные, полукруглые	нет
21	Зубило	нет
22	Молоток	нет
23	Ножовка по металлу	нет
24	Ножницы по металлу	нет
25	Набор отверток	нет
26	Плоскогубцы комбинированные	нет
27	Набор плашек	нет
28	Набор сверл	нет
29	Циркуль разметочный	нет
30	Набор линейек металлических	нет
31	Набор угольников	нет
32	Штангенциркуль	нет
33	Электродрель	нет
34	Электроудлинитель	нет
35	Очки защитные	нет
36	Стеллаж	нет
37	Шкаф для хранения инструмента	нет
38	Аптечка первой помощи	нет
Дополнительное оборудование		
39	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
40	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Мастерская «Электромонтажная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет

3	Доска классная	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
6	Доска магнитно-маркерная	нет
Дополнительное оборудование		
7	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте, экран)	нет
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	нет
Дополнительное оборудование		
11	<i>Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
12	Стол электромонтажный в комплекте с возможностью использования паяльной аппаратуры	нет
13	Машины постоянного и переменного тока	нет
14	Верстак с трубоприжимом	нет
15	Набор слесарного инструмента для разборки и сборки электрических машин	нет
16	Паяльная станция	нет
17	Плоскогубцы, кусачки	нет
18	Клещи токоизмерительные	нет
19	Мегометр	нет
20	Командоконтроллеры	нет
21	Инструмент электромонтажника	нет
22	Уголок техники безопасности с действующими нормативными документами	нет
23	Журнал инструктажа по технике безопасности	нет
24	Аптечка первой помощи	нет
25	Огнетушитель порошковый	нет
Дополнительное оборудование		

26	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
27	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и/или на учебных судах на выбор образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях транспортного (морского и (или) речного) профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17. Транспорт и проводится на самоходных судах, находящихся в эксплуатации.

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.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

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

Обучающимся должен быть 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 должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, 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.

6.3.2. 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.

6.3.3. 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.

6.3.4. 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.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной

организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме государственного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

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

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации 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 17 Транспорт, 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 17 Транспорт, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы²⁴

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), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для 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.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме государственного экзамена и (или) защита дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-судомеханик.

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

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают паспорт примерных оценочных материалов, описание структуры государственного экзамена, типовые задания для государственного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

²⁴ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Приложение 1. [Рабочие программы профессиональных модулей](#)

Приложение 2 [Рабочие программы учебных дисциплин](#)

Приложение 3 [Рабочая программа воспитания](#)