

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«АРХАНГЕЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ВОДНЫХ МАГИСТРАЛЕЙ ИМЕНИ
С.Н.ОРЕШКОВА»



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

(базовый уровень)

Квалификация:

Техник-судоводитель

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Профиль получаемого образования:

Технологический

Язык обучения - русский

Архангельск 2021

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
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	8
Раздел 5. Структура образовательной программы	23
5.1. Учебный план	
5.2. Календарный учебный график	
5.3. Рабочая программа воспитания	
5.4. Календарный план воспитательной работы	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	26
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	26
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	27
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	28
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	28
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	29
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	30
ПРИЛОЖЕНИЯ	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее – ПООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 26.11.2020 № 674 (далее – ФГОС СПО).

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

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа реализуется на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учётом получаемой специальности и настоящей ООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минпросвещения России от 26.11.2020 № 674 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «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 13.10.2017 № 727н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик и командир плавучего крана» (Код профессионального стандарта 17.051);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 № 531н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик по флоту» (Код профессионального стандарта 17.052);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2018 № 357н «Об утверждении профессионального стандарта «Инспектор государственного портового контроля» (Код профессионального стандарта 17.070);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.01.2019 № 33н «Об утверждении профессионального стандарта «Командир земснаряда – механик» (Код профессионального стандарта 17.078);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. № 576н Об утверждении профессионального стандарта «Механик судовой» (Код профессионального стандарта 17.107).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-судомеханик.

Формы обучения: очная, заочная.

Объём программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования для квалификации техник-судомеханик: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев в очной, заочной форме обучения.

Объём программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе среднего общего образования для квалификации техник-судомеханик: 4464 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев в заочной форме обучения.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 17 Транспорт.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Для квалификации техник-судомеханик

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		техник-судомеханик
Эксплуатация главной судовой двигательной установки	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования	осваивается
Обеспечение безопасности плавания	Обеспечение безопасности плавания	осваивается
Организация работы структурного подразделения	Организация работы структурного подразделения	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Основы судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов. Выполнение работ по профессии "Моторист (машинист)"	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
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 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	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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 Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и про-

		фессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	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 учётом 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, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
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 приёмы 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	Использовать информационные технологии в	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; ис-

	профессиональной деятельности	пользовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы 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
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: 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: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Для квалификации техник-судомеханик

Основные 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	Практический опыт: 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 ВРШ, 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 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
	ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна	Практический опыт: 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 схемы судовых систем, а также электрические схемы; реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна Знания: правил ведения машинного журнала; принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и

		схем в соответствии с действующими стандартами; 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
	ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	Практический опыт: 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; осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов; производить электрические измерения; 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 судов-

		вых механизмов и двигателей; производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств 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 и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов; методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения; инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ; порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования; характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования; мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования
	ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	Практический опыт: использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного

		инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей; использования различных типов уплотнителей и набивок Умения: осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта Знания: характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов
	ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	Практический опыт: технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов; выполнения мероприятий по снижению травматичности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем; технической эксплуатации аккумуляторов; 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; включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу; производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой; определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах; определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов; выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, судового электрооборудования, а также при несении вахты в машинном отделении; 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; основных характеристик и состава судовых электростанций; устройства и принципов работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы; устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы; устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры; состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей; устройства, принципов работы судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов; устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления; устройств и принципов работы установок высокого напряжения; общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими; устройства и принципов работы аккумуляторов; обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств; 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
Обеспечение безопасности плавания	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Практический опыт: обеспечения надлежащего уровня охраны судна
		Умения: обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешённый доступ на судно; действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания: нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судах и портовых средствах
	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	Практический опыт: борьбы за живучесть судна
		Умения: применять средства по борьбе с водой; применять средства по борьбе за живучесть судна;
		Знания: мероприятий по обеспечению непотопляемости судна; методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна
	ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации различных видов тревог	Практический опыт: действий по тревогам; использования средств индивидуальной защиты
		Умения применять средства и системы пожаротушения; пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия
		Знания: расписания по тревогам, видов и сигналов тревог; организации проведения 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
	ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях	Практический опыт: действий при авариях Умения: действовать при различных авариях; применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; устранять последствия различных аварий; пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии Знания: порядка действий при авариях; мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях
	ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим	Практический опыт: действий при оказании первой помощи Умения: оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи Знания: порядка действий при оказании первой помощи
	ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства	Практический опыт: действий по тревогам; организации и выполнения указаний при оставлении судна; использования коллективных и индивидуальных спасательных средств Умения: производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов; управлять коллективными спасательными средствами;

		пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия
		Знания: видов и способов подачи сигналов бедствия; способов выживания на воде; видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; устройств спуска и подъёма спасательных средств; порядка действий при поиске и спасании; порядка действий при оставлении судна; организации проведения тревог
		ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
		Практический опыт: 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	Практический опыт: 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; методов планирования работ исполнителей
	ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения	Практический опыт: 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 подразделением организации; методов принятия решений; видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников; 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

	ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения	Практический опыт: 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; способов оценки ситуации и риска
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Моторист (машинист)	ПК 4.1. Выполнять обслуживание, ремонт главных и вспомогательных механизмов и всех технических средств. ПК 4.2. Под руководством вахтенного механика управлять главными и вспомогательными механизмами, техническими средствами и клапанами судовых систем. ПК 4.3. Вести установленную техническую документацию ПК 4.4. Соблюдать правила несения судовой вахты	Практический опыт: обслуживания и ремонта главных и вспомогательных судовых двигателей, их систем, механизмов и технических средств, обеспечивающих их работу; обеспечения надежности и работоспособности элементов судовых энергетических установок; несения вахты согласно судовому расписанию;

	ПК 4.5. Пользоваться средствами связи	Умения: подготавливать главные двигатели, дистанционное управление, вспомогательные механизмы к работе; обеспечивать контроль и техническое обслуживание главных и вспомогательных механизмов и технических средств нести вахту в машинном отделении; осуществлять снятие показаний приборов и их регистрацию в соответствующих судовых журналах; использовать швартовные, якорные и рулевые устройства, палубные механизмы; Знания: основные виды и принцип действия судовых энергоустановок, вспомогательных механизмов, системы двигателя, пусковые устройства, системы автоматизации механизмов машинного отделения и аварийно-предупредительной сигнализации, эксплуатационные нормативно-технические показатели работы силовой установки; противопожарную защиту судовых помещений; правила пользования системами внутренней связи и сигнализации
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план (**Приложение 1**)

5.2. Календарный учебный график (**Приложение 2**)

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практической подготовки (**Приложение 3**)

Перечень рабочих программ учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК
Общеобразовательный учебный цикл	
БУП .00	Базовые учебные предметы
БУП.01.	Русский язык
БУП.02.	Литература
БУП.03	Иностранный язык
БУП.04	История
БУП.05	Физическая культура
БУП.06	ОБЖ
БУП.07	Астрономия
БУП.08	Родной (русский) язык
ПУП	Профильные учебные предметы
ПУП.01	Математика
ПУП.02	Информатика
ПУП.03	Физика
ДУП	Дополнительные учебные предметы
ДУП.01	Основы научных знаний
ДУП.01.01	География
ДУП.01.02	Химия с основами биологии
ДУП.01.03	Основы проектной деятельности
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04	Психология общения
ОГСЭ.05	Физическая культура
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования
П.00 Профессиональный учебный цикл	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Механика

ОП.03	Электроника и электротехника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Метрология и стандартизация
ОП.06	Теория и устройство судна
ОП.07	Техническая термодинамика и теплопередача
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонта судового энергетического оборудования
МДК.01.01	Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования
МДК.01.02	Судовое электрооборудование и автоматика
МДК.01.03	Технология судоремонта
ПМ.02	Обеспечение безопасности плавания
МДК.02.01	Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность
ПМ.03	Организация работы структурного подразделения
МДК.03.01	Основы управления структурными подразделениями
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Основы судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов. Выполнение работ по профессии "Моторист (машинист)"

5.4. Программа воспитания (приложение 4).

5.4.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно- ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной орга-

низации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями

5.4.3. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ППСЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информатики;
экологических основ природопользования;
инженерной графики;
механики;
технической термодинамики и теплопередачи;
материаловедения;
теории и устройства судна;
метрологии и стандартизации;
технологии судоремонта;
судовых вспомогательных механизмов и систем;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

судового электрооборудования и электронной аппаратуры;
судовых энергетических установок.

Мастерские:

слесарная,
электромонтажная.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

тренажер судовой энергетической установки.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал

6.1.1.2 Базы практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная судоремонтная практика (слесарное дело) проводится в мастерских образовательной организации, оснащённой соответствующим оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение видов работ, определённых содержанием программ МДК.01.04.

Производственная практика проводится на самоходных судах, находящихся в эксплуатации. Производственная практика проводится на речных 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.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. В техникуме имеется библиотека-абонемент и читальный зал с возможностью выхода в Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов

Сведения об обеспеченности обучающихся учебной литературой или иными информационными ресурсами приведены в Приложении 5.

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.

6.2.3. Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Необходимым условием реализации основной профессиональной образовательной программы является удовлетворение требований ФГОС по формированию социокультурной среды, созданию условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранению здоровья обучающихся, развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

В техникуме разработана Концепция воспитательной работы (далее – Концепция), которая строится на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства и направлена на воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде.

Концепция воспитательной работы включает в себя следующие направления работы:

- формирование культуры здорового образа жизни;
- развитие самоуправления;
- воспитание социально-активной позиции;
- духовно-нравственное, интеллектуальное и художественно-эстетическое воспитание обучающихся;
- военно-патриотическое воспитание обучающихся;
- профилактика идеологии терроризма и экстремизма;
- профессионально-трудовое воспитание обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечена 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 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее – ЕКС).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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 1 раза в 3 года с учётом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, не менее 5 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Примерные расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы²

Расчёты 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 укрупнённым группам профессий (специальностей), утверждённой Минобрнауки России 27.11.2015 № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учётом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств 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.

ГИА проводится в форме государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают государственный экзамен, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

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

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учётом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.