

**Кировское областное государственное профессиональное
образовательное автономное учреждение
«Нолинский политехнический техникум»**

Согласовано

Начальник Аркульского участка

ООО «Вятское речное

пароходство»



В.Н.Самарцев

_____ 2023 год

В.Н.Самарцев

«____» _____ 2024 год

В.Н.Самарцев

«____» _____ 2025 год

В.Н.Самарцев

«____» _____ 2026 год

Утверждаю

Директор КОГПОАУ «НПТ»

Б.Б. Буторин

_____ 2023 год

Б.Б. Буторин

_____ 2024 год

Б.Б. Буторин

«____» _____ 2025 год

Б.Б. Буторин

«____» _____ 2026 год



**Программа подготовки специалистов
среднего звена**

по специальности среднего профессионального образования
**26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических
установок**

Срок обучения 3г. 10 мес.

Аркуль-2023г.

Образовательная программа (ОП) подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 26.05.02 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 г № 674 входящей в состав укрупнённой группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Программа рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО).

Организация - разработчик:

КОГПОАУ «Нолинский политехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Образовательная программа
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОП 1.3.Общая характеристика ОП
- 1.3.1. **Цель ОП**
- 1.3.2. Срок освоения ОП
- 1.3.3. Трудоемкость ОП 1.3.4.Особенности ОП
- 1.3.5. Требования к поступающим в техникум
- 1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника
- 1.3.7. Основные пользователи ОП

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 2.1. Область профессиональной деятельности
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности
- 2.3. Виды профессиональной деятельности
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. Требования к результатам освоения ОП

- 3.1. Общие компетенции
- 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции
- 3.3 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса

Пояснительная записка.

- 4.1. Учебный план ОП
- 4.2. Календарный учебный график
- 4.3. Программы учебной и производственной практик

5. Контроль и оценка результатов освоения ОП

- 5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций
- 5.2. Квалификационный экзамен.

6. Материально- техническое обеспечение реализации ОП Приложение

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта с учетом образовательных потребностей и запросов обучающихся и реализуется КОГПОАУ Нолинским политехническим техникумом по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 674

ОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебные планы, программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ учебных дисциплин, программ профессиональных модулей, программы учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума. ОП предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального и профессиональных модулей:
- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная (итоговая) аттестация проводится в форме государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена.
-

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную основу разработки ОП подготовки специалистов среднего звена специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок составляют:

- > Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- > Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 года № 674
- > Приказ минпросвещения России № 796 от 1.09.2022 года.
- > Положение о практике обучающихся, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04. 2013 г. № 291;

- > Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;
- > Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- > Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 3 июля 2014 г. ([www. Firo. ru](http://www.firo.ru));
- > Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г. (www. Firo. ru);
- > Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО (Приложение к Письму Департамента государственной политики в сфере образования Министерства образования и науки РФ от 18 декабря 2009 г. № 03-2672) (www. Firo. ru);
- > Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010г. № 12-69 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО»;
- > Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11.10.2022 г. № 796
- >Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 августа 2022 г. N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- >Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021г. № 800 (ред. от 05.05.2022) "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»;
- > Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. № 576н Об утверждении профессионального стандарта «Механик судовой»;
- >Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО (www. Firo. ru);
- > Устав КОГПОАУ «Нолинский политехнический техникум»

Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП –основная профессиональная 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.

1.3. Общая характеристика ОП

1.3.1. Цель (миссия) ОП

ОП имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по данной специальности.

Выпускник техникума в результате освоения ОП специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- > эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования;
- > обеспечения безопасности плавания;
- > организация работы структурного подразделения;
- > выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего или должностям служащего: Моторист -рулевой

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;

1.3.2. Срок освоения ОП

Нормативный срок освоения ОП базовой подготовки при очной форме получения образования определяется образовательной базой приема и составляет:

- на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев (199 недель).

1.3.3 Трудоемкость ОП

Учебные циклы	Образовательная база приема	
	На базе основного общего образования	
	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	<u>116</u>	<u>5940</u>
Учебная практика	<u>10</u>	<u>360</u>
Производственная практика (по профилю специальности)	<u>25</u>	<u>900</u>

Производственная практика (преддипломная)	<u>7</u>	<u>252</u>
Промежуточная аттестация	<u>6</u>	
Государственная итоговая аттестация	<u>6</u>	<u>216</u>
Каникулярное время	<u>29</u>	
Итого:	<u>199</u>	

В рамках освоения ППССЗ по специальности реализуется ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям определяется профессия рабочего «Моторист-рулевой». Программа профессионального модуля разработана для профессионального обучения по профессии рабочих, должностей служащих «Моторист- рулевой» на основе профессиональных стандартов «Матрос» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3.12.2019 № 763Н), «Моторист- судовой» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года № 335Н). –Примерной программой по подготовке Моторист-рулевой, утвержденной Приказом Минтранса России, 2028 г. По результатам освоения профессионального модуля, включающего в себя проведение практики, обучающийся получает свидетельство о профессии рабочего, должности служащего. Присвоение квалификации по профессии рабочего проводится с участием работодателя.

Структура ППССЗ базовой подготовки на базе основного общего образования

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час)	Самостоятельная работа обучающихся
	на базе основного общего образования		
ОУП	Общеобразовательная подготовка	1476	
ОГСЭ	Общегуманитарный и социально экономический учебный цикл	560	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	204	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	762	
ПМ	Профессиональный цикл	2728	

УП	Учебная практика	360	
ПП	Производственная практика	900	
ПДП	Преддипломная практика	252	
ПА	Промежуточная аттестация	114	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216	

1.3.4. Особенности ОП

Практикоориентированность подготовки выпускников по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок составляет 60,14 % от общего объема часов подготовки и соответствует диапазону допустимых значений для СПО базовой подготовки. Это дает возможность выпускникам быть конкурентоспособными и востребованными на рынке труда. Образовательная программа имеет следующую структуру:

Общеобразовательную подготовку куда входят:

Начальное общее образование

Среднее общее образование

Профильные дисциплины

Профессиональная подготовка куда входят:

общий гуманитарный и социально -экономический учебный цикл

математический и общий естественнонаучный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО.

При освоении ОП специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» студенты изучают:

- Тринадцать учебных дисциплины начального общего образования, базовые дисциплины – ОУП 01 Русский язык, ОУП 02 Литература, ОУП 03 Иностранный язык, ОУП 04 Математика, ОУП 05 Информатика, ОУП 06 История, ОУП 07 Обществознание, ОУП 08 География, ОУП 09 Физика, ОУП 10 Химия, ОУП 11 Биология, ОУП 12 Физическая культура; ОУД 13 Основы безопасности жизнедеятельности,
- Профильные дисциплины ДУП 01 Основы проектной деятельности, ДУП Основы финансовой грамотности,
- Обще гуманитарная и социально-экономический учебный цикл из шести предметов: ОГСЭ.01 Основы философии; ОГСЭ.02 История; ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности; ОГСЭ.04 Физическая культура; ОГСЭ.05 Психология общения; ОГСЭ 06 Введение в специальность общие компетенции профессионала.
- Три учебные дисциплины математического и обще естественнонаучного учебного цикла: ЕН.01 Математика, ЕН.02 Информатика, ЕН.03 Экологические основы природопользования
- Одиннадцать учебных дисциплин обще профессионального цикла – ОП.01 Инженерная

графика, ОП 02Механика, ОП 03Электротехника и электроника, ОП 04Материаловедение, ОП 05 Метрология, стандартизация, ОП 06 Теория и устройство судна, ОП 07Техническая термодинамика и теплопередача, ОП 08 Безопасность жизнедеятельности, ОП 09 Детали машин и механизмов, ОП.10 Экономика предприятия, ОП.11 Устройство судовых энергетических установок.

Четыре профессиональных модулей

ПМ.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования,

ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания;

ПМ.03 Организация работы структурного подразделения;

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностных служащих

В соответствии с ФГОС СПО практика является обязательным разделом ОП.

Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практику ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОП СПО предусматриваются учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Занятия по учебной практике проводятся концентрированно судах ООО «Вятского речного пароходства».

Производственная практика (практика по профилю специальности) проводится в организациях концентрированно после освоения всех разделов профессионального модуля .

Освоение программы междисциплинарного курса завершается дифференцированным зачётом. Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

ОП подготовки специалистов среднего звена специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок предусматривает в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего или должностям служащего: Моторист-рулевой, » освоение междисциплинарных курсов: МДК.04.01 Основы устройства и эксплуатации судовых главных и вспомогательных механизмов. МДК.04.02 Организация и проведение судовых работ; МДК.04.03 Организация службы на судах; МДК.04.04 Несение судовых и стояночных вахт; МДК.04.05. Швартовка к причалу и постановка на якорь; МДК.04.06 Технология выполнения погрузочных и разгрузочных работ. По результатам освоения профессионального модуля ПМ.04 , которые включает проведение учебной практики, обучающийся получает свидетельства о профессиях « Моторист-рулевой»

Присвоение квалификации проводится с участием работодателей.

Мобильность студентов проявляется в обеспечении выбора индивидуальной образовательной траектории.

При формировании индивидуальной образовательной траектории студент имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает от необходимости их повторного освоения.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций студенты

участвуют в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

В техникуме предусмотрено использование инновационных образовательных технологий (деловые игры, выполнение курсовой работы (проекта) , применение информационных технологий (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств).

По завершению ОП выпускникам выдается диплом государственного образца об окончании учреждения среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена.

1.3.5. Требования к поступающим в техникум

Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- медицинская справка (врачебное- профессиональное – консультативное заключение) форма- №086/у

1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ОП специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, подготовлен:

- к освоению ООП ВПО;
- к освоению ООП ВПО в сокращенные сроки .

1.3.7. Основные пользователи ОП

Основными пользователями ОП являются:

- преподаватели, сотрудники, учебный отдел техникума;
- студенты, обучающиеся по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок;
- администрация;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности

- Область профессиональной деятельности выпускника водный «Транспор». Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности в области: техническая эксплуатация судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, судовых систем, корпусных устройств судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок; техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок.
- Техник-судомеханик готовится к следующим видам деятельности :
 - Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.
 - Обеспечение безопасности плавания;
 - Выполнение работ по рабочей профессии «Моторист- рулевой»

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		техник- судомеханик
Эксплуатация главной судовой двигательной установки	Эксплуатация главной судовой двигательной установки	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	Выполнение работ по одной профессии рабочих, должностям служащих (моторист-рулевой)	осваивается

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок должен выполнять трудовые функции, представленные в таблице.

№	Наименование Профессионального стандарта	Трудовые функции		
		Код	Наименование	Уровень квалификации
1	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020г. № 576н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик судовой».	A /01.5	Несение машинной вахты	5
2		A /02.5	Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	5
3		A /03.5	Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	5
4		A /04.5	Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	5
5		A /05.5	Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования	5

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- судно;
- судовое энергетическое оборудование;
- энергетические установки буровых платформ, плавучих дизельных электростанций;
- газо-турбокомпрессорные установки;
- судоремонтные и судостроительные организации;

2.3. Виды профессиональной деятельности

Обучающийся по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок готовится к следующим видам деятельности:

- Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования⁴
- обеспечение безопасности плавания;
- организация работы структурного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего или должностям служащего: КОД 104 «Моторист-рулевой» .

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

В области эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования:

- обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления;
- осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна;
- выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования;
- осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.
- осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

В области обеспечения безопасности плавания:

- организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- применять средства по борьбе за живучесть судна;
- организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара;
- организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;
- организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства;
- организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по

предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

В области организации работы структурного подразделения:

- планировать работу структурного подразделения;
- руководить работой структурного подразделения;
- анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.

3. Требования к результатам освоения ОП

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны овладеть следующими основными видами ОК, ПК в области подготовки членов экипажей судов внутренних водных путей.

3.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший ОП специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, должен обладать **общими компетенциями**, показанными в (Таблице №1)

Таблица №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 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 Знания: современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности ; номенклатура информационных источников,; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации,
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Уметь предъявлять свои интеллектуальные , технические разработки используя познания по финансовой грамотности. 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; 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; уважать труд окружающих. 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 и общественных местах Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений, с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения, уметь гармонизировать в межнациональном и межрелигиозных отношениях в коллективе

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник-судомеханик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (Таблица №2)

Таблица 2. Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Основной вид деятельности: Эксплуатация главной судовой двигательной установки	
ПК 1.1. Обеспечивать эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогатель механизмов и ных связанных с ними систем управления	Практический опыт: несения ходовых вахт в машинном отделении; процедуры, связанные с приемом и сдачей вахты технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств; правила эксплуатации электрических и электронных систем. Генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля, судовых насосов и ктлов; 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	Практический опыт: слесарной обработки деталей и обработки на

техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	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 судовых 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	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 травмоопасности при

установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	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 нефтеводяным 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
Основной вид деятельности: 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
Основной вид деятельности: 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
Основной вид деятельности эксплуатационно-технологическая, сервисная деятельность, производственно-технологическая деятельность моториста -рулевого	
ДПК 4.1 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне на судах с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным	Иметь навыки: Безопасного использования электрического оборудования. Содействия несению безопасной машинной вахты. Содействия наблюдению и управлению несением машинной вахты. Содействия проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива. Содействия техническому обслуживанию и ремонту на судне. Содействия обращению с запасами. Применения мер предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окружающей среды. Применения правил гигиены труда и техники безопасности. Содействия операциям по осушению и балластировке. Содействия эксплуатации оборудования и механизмов.

отделением	Знания: нормативные правовые акты по организации службы на судне; устройство главных энергетических установок, вспомогательных механизмов и порядок их обслуживания; нормативные эксплуатационно-технические показатели работы энергетической установки; правила технической эксплуатации судовой техники; расположение и назначение трубопроводов и арматуры судовых систем, правила управления ими;
ДПК 4.2 Эксплуатация СЭУ в отношении несения вахты рядового состава в машинном отделении судов внутреннего	Умения: Выполнения обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава. Знания - правил проведения профилактических работ по надводной и подводной части корпуса, а также внутри судовых помещений, в грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танках; -определения запасов воды в питьевых и балластных танках;
ДПК 4.3 Несение ходовых и стояночных вахт	Умения: -несения ходовой на мостике и стояночной у трапа вахты; -удерживания судна на заданном курсе, слежения за работой курсоуказателей и рулевого устройства; -определения осадки судна по маркировке на штевнях, замера уровня груза; -управления палубными техническими средствами; -использования швартовных, рулевых устройств, палубных механизмов; Знания: основные понятия и определения в навигации; -назначение, классификацию, характеристики навигационных карт, условные обозначения, --прокладочный инструмент; -влияние ветра и течения на направление следования и скорость судна, учет дрейфа и сноса течением при прокладке пути; -методы определения места положения судна; -назначение, устройство, принцип действия, порядок применения электронавигационных приборов, электронные и спутниковые навигационные приборы и системы; -основные сведения из лоции, задачи и организация службы обеспечения безопасности плавания; -назначение, классификация, применение, состав средств навигационного оборудования (система ограждения); -рулевое устройство: назначение, классификация, схема устройства, характеристика, принцип действия и техническая эксплуатация; -команды на русском и английском языках, подаваемые при управлении рулем и их значение; -якорное устройство: назначение, расположение на судне, классификация, характеристика; -швартовное устройство: назначение, расположение на судне, составные элементы (швартовные тросы, средства их крепления, средства передачи швартовных концов на другое судно или причал), судовые сходни и трапы: назначение, устройство, установка, крепление, правила технической эксплуатации и безопасности труда при пользовании ими; -буксирное устройство: назначение, составные части, способы крепления на судне, способы подачи буксирных тросов на буксируемое судно и их крепление, правила вытравливания и выбирания буксирных тросов; -освидетельствование буксирного устройства и правила его технической эксплуатации; -безопасность труда при технической эксплуатации буксирного

	устройства; портовые надзорные службы и их обязанности/
ДПК 4.4 Осуществление швартовных операций согласно судовому расписанию	Умения: - эксплуатации технических средств и инструментов; - проведения профилактических работ по надводной и подводной части корпуса, а также внутри судовых помещений, в грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танках; -определения запасов воды в питьевых и балластных танках; -несения ходовых стояночных вахт; удерживать судно на заданном курсе , следить за работой курсоуказателя; - управлять палубными техническими средствами; - использовать швартовые, рулевые устройства, палубные механизмы; -подготовки трюмов и грузового комплекса к проведению грузовых операций; Знания:-устройство рангоута, такелажа; - назначение, устройство, порядок использования, техническое обслуживание рулевого, грузового, якорного, швартовного и буксирного устройств; - периодичность проверки и порядок замены индивидуальных спасательных средств, швартовых концов, стропов, блоков, скоб и другого такелажного имущества; - правила подготовки корпусной части перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий; -такелаж и такелажное оборудование; -инструменты, используемые при такелажных работах; материалы для такелажных работ; -пеньковые, стальные и синтетические тросы, их сравнительные характеристики; - приемка, хранение и уход за тросами; - такелажные работы с тросами; - устройство, правила эксплуатации и ремонта палубных технических средств; - содержание и порядок разработки плана работ по корпусной части судна; - требования правил и инструкций по содержанию судовых палуб и помещений; - перечень и порядок ведения документации по заведыванию
ДПК 4.5 Участие в борьбе за живучесть судна, оказывать медицинскую помощь.	Умения: - эксплуатации технических средств и инструментов; - проведения профилактических работы с рулевым, буксирным, швартовным, грузовыми устройствами. - оказывать первую медицинскую помощь. -использовать аварийный инвентарь для заделки пробоин. - использовать коллективные и индивидуальные средства спасения Знания : Наставления по борьбе за живучесть судна. Правила оказания первой медицинской помощи,
ДПК 4.6 Технологии выполнения погрузки и разгрузки судов	Умения: - управлять палубными техническими средствами; - использовать швартовые, рулевые устройства, палубные механизмы; -подготовки трюмов и грузового комплекса к проведению грузовых операций; - сортировка, подборка и размещение грузов; Знания: -классификацию и свойства основных видов грузов, перевозимых на судах; - правила технической безопасности при проведении грузовых операций; правила техники безопасности при эксплуатации грузоподъемного

	оборудования; - грузовые устройства судна; классификация, назначение, характеристика, устройство, размещение на судне; принцип действия и техническая эксплуатация, захватные приспособления для грузов, оборудование грузовых люков, грузовые устройства танкеров, грузовые стрелы, лебедки, приспособления: назначение, устройство и правила технической эксплуатации, безопасность труда при технической эксплуатации грузовых устройств; - виды тары и упаковки; - виды маркировки грузов; - свойства грузов, правила их перевозки, погрузки- выгрузки, складирование и хранения; - правила пользования весами различных систем; - правила размещения, сепарирования и крепления; - государственные стандарты на тару и упаковку
--	---

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

- 1 Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик
4. Рабочая программа воспитания
5. Календарный план воспитательной работы

В соответствии с ФГОС СПО специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется: учебными планами специальности с учетом его профиля; календарными учебными графиками на весь период обучения; программами учебных дисциплин и профессиональных модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Учебный план ОП

Учебный план (УП) определяют следующие характеристики ОП:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной, производственной и преддипломной практик);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку к ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план очной формы получения образования.

При формировании учебных планов учитывались следующие нормы, рекомендуемые ФИРО и соответствующие требованиям ФГОС:

- обязательная учебная нагрузка обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы включает обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе модулей;
- максимальная учебная нагрузка обучающихся включает все виды обязательной учебной нагрузки и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся независимо составляет 54 академических часа в неделю;
- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (в том числе в период реализации программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования) составляет 36 академических часов в неделю;
- преддипломная практика не предусматривается ФГОС;
- консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 4 часа на человека на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, и не учитываются при расчете объемов учебного времени;
- общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период;
- выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение;
- дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях);
- нормативный срок освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета; теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель; промежуточная аттестация - 2 недели; каникулярное время - 11 недель.

ОП специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок предполагает изучение следующих учебных циклов:

ОП ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА:

НО Начальное общее образование, базовые дисциплины – 13 дисциплины (русский язык, литература. Иностранный язык, математика, информатика. история, обществознание, география, физика, химия.биология. физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности.)

ПД Профильные дисциплины-2 (Основы финансовой грамотности, основы проектной деятельности,)

ОГСЭ Общие гуманитарные социально- экономический учебный цикл состоящий из шести дисциплин: «Основы философии, История, «Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура, Психология общения, Введение специальность общие компетенции профессионала».

ЕН Математический и общий естественный учебный цикл состоящий из трех дисциплин : «Математика, Информатика, Экологические основы природопользования» .

- ОПЦ Общепрофессиональный цикл состоящий из одиннадцати предметов: Инженерная графика, Механика, Электротехника и электроника, Материаловедение, Метрология, стандартизация, Теория и устройство судна, Техническая термодинамика и теплопередача, Безопасность жизнедеятельности, Детали машин и механизмов, Экономика предприятия, Устройство судовых энергетических установок.

- ПЦ Профессиональный цикл состоит из четырех модулей : «ПМ.01 Эксплуатация техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования. ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания, ПМ 03 Организация работы структурного подразделения, ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностных служащих.

УП- учебная практика ;

ПП- производственная практика (по профилю специальности)

А- промежуточная аттестация

Преддипломная практика не предусмотрена ФГОС.

ГИА- государственная (итоговая) аттестация

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовой работы.

Учебная и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках освоения образовательной программы и реализуются как в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

При формировании учебного плана часы обязательной учебной нагрузки и

вариативной части ОП использованы в полном объеме. На основании решения заседания методической комиссии и по согласованию с работодателями часы вариативной части ФГОС обязательных аудиторных занятий) распределены следующим образом:

МДК 04.01	Основы устройства и эксплуатации судовых главных и вспомогательных механизмов	144
МДК04.02	Организация и проведение судовых работ	80
МДК04.03	Организация службы на судах	40
МДК04.04	Несение судовых и стояночных вахт	72
МДК04.05	Швартовка к причалу и постановка на якорь	32
МДК04.06	Технология выполнения погрузочных и разгрузочных работ	52

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из 8 учебных дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входит по 1 междисциплинарный курс. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся производственная практика (по профилю специальности) и/или учебная практика.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОП базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных учебных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык в профессиональной деятельности ", "Физическая культура", Психология общения.

Обязательная часть профессионального цикла ОП предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 86 часов .

При освоении ОП принята следующая система оценок - зачеты (в том числе дифференцированные зачеты с выставлением балльных отметок) и экзамены (в т. ч. экзамены (квалификационные) по каждому профессиональному модулю без выставления балльных отметок).

При реализации ОП в семестрах, в которых промежуточная аттестация включает более чем два экзамена в неделю, запланировано использование модульно- компетентностного подхода в профессиональном образовании. Промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения освоения учебных дисциплин, а также после прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля. В случае

если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, то промежуточная аттестация планируется каждый семестр.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, то выделение времени на подготовку к экзамену не планируется и экзамен проводится на следующий день после завершения освоения соответствующей программы. Если 2 экзамена запланированы в рамках одной календарной недели без учебных занятий между ними, для подготовки ко второму экзамену, в т. ч. для проведения консультаций, предусмотрено не менее 2 дней. В отдельных случаях возможно проведение комплексного экзамена (квалификационного) по двум или нескольким профессиональным модулям, в соответствии со спецификой профессиональной деятельности и/или нормативно - правовыми актами, регламентирующими порядок подтверждения квалификации.

Учебный процесс организован следующим образом:

- продолжительность учебной недели - пятидневная;
- учебные занятия группируются парами, для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;
- формы и процедуры текущего контроля знаний и умений определяются методическими комиссиями, при этом используется пятибалльная оценка знаний и умений обучающихся;
- количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не более 4 экзаменов в учебном году, количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464);
- курсовой проект по МДК.01.01 Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования
- этапы освоения профессиональных модулей по видам профессиональной деятельности завершаются производственными практиками (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464);
- при освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре

- изучения формой итоговой аттестации по модулю является экзамен (квалификационный) (проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенного в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС). Экзамен (квалификационный) проставляется после освоения обучающимся компетенций при изучении теоретического материала по модулю и прохождения практик. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен» При освоении программ междисциплинарных курсов (МДК) в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен;
- консультации для обучающихся очной формы получения образования (групповые, индивидуальные) предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год и проводятся по расписанию;
- диапазон допустимых значений практикоориентированности для СПО базовой подготовки лежит в пределах 50%-65% и составляет для учебного плана 60,14 %;
- в период обучения с юношами проводятся учебные сборы;
- периодичность промежуточной аттестации определена графиком учебного процесса.
- Учебный план очной формы получения образования специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок на базе основного общего образования с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев приведен в Приложении 1.
-

4.1. Календарный учебный график

На основании учебного плана разработан календарный учебный график. В графике учебного процесса учебного плана указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Календарный график приводится в *Приложении 2 к ППССЗ*.

4.2. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик

В рабочих программах всех учебных дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения: знаниям и умениям, общим и профессиональным компетенциям, приобретаемому практическому опыту, указана логика изучения основных идей с указанием последовательности тем, вопросов и общей дозировки времени на их изучение. В *Приложении 7 к ППССЗ* приводятся рабочие программы

учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В соответствии с ФГОС СПО специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок раздел основной образовательной программы учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика проводится на базе ООО «Вятское речное пароходство» и реализуется при очной форме получения образования концентрировано (Таблица).

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.02 и ПМ.04 ОП СПО. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме отчета.

Производственная практика проводится в организациях концентрированно после освоения всех разделов профессионального модуля.

Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов и отзывов с мест прохождения практик.

4.3 Рабочая программа воспитания

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций 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 организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (Приложение 4).

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 5.

5. Контроль и оценка результатов освоения ОП

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП осуществляется в соответствии с Типового положения об образовательном учреждении среднего профессионального образования.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы обучающимися или в режиме тестирования в целях получения информации:

- о выполнении студентами требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- о правильности выполнения требуемых действий;
- о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения учебного материала.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с календарным учебным графиком и включает зачет, дифференцированный зачет, экзамен. При реализации ОП в семестрах, в которых промежуточная аттестация включает более чем два экзамена, запланировано использование модульно-компетентного подхода в профессиональном образовании. При освоении программ профессиональных модулей формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является экзамен (квалификационный) - проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенного в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС. Экзамен (квалификационный) проставляется после освоения обучающимся компетенций при изучении теоретического материала по модулю и прохождения практик. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При освоении программ междисциплинарных курсов (МДК) в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен.

В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к

следующему году обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП (текущая и промежуточная аттестации) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены техникумом самостоятельно.

Оценка компетенций обучающихся происходит в форме тестирования, демонстрации умений.

В техникуме созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности. Для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели.

5.2. Требование к итоговой аттестации проводимой в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта.

Требования к содержанию, объему и структуре квалификационного экзамена определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1.

5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Государственная (итоговая) аттестация проводится в виде квалификационного экзамена после успешной сдачи экзаменов по профессиональным модулям. Экзамен состоит из нескольких частей предусматривающих комплекс знаний по трем основным модулям: ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования», ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания», ПМ 03 «Организация работы структурного подразделения». Тематика вопросов экзамена разрабатывается ведущими преподавателями цикловой комиссии с учетом заявок организаций.

При сдаче экзамена студент -выпускник должен показать знания и умения критически подходить к теоретическим и практическим заданиям. Рассматривать различные подходы и точки зрения к проблемам; использовать новые законодательные и нормативные акты, инструкции, положения, методики и другие, относящиеся к рассматриваемой теме задания, при этом может использовать схемы чертежи в компьютерной форме для разъяснения задания. Экзамен способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного подхода к решению конкретных проблемных вопросов, В итоге позволяет

оценивать подготовки выпускника для практической работы в условиях быстрого развития экономических отношений.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОП

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети ИНТЕРНЕТ.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

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

Материально - техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ОП обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающихся профессионального модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в техникуме или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Для реализации образовательной программы специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок в техникуме имеются кабинеты и другие помещения, перечень которых приведен в таблице 4.

Таблица 4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Приложение

Приложение 1 Учебный план очной формы получения образования специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок на базе основного общего образования с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев.

Приложение 2 Календарный учебный график ОПОП очной формы получения

образования специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок на базе основного общего образования с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев.

Приложение 3 Календарный план воспитательной работы очной формы получения образования специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок на базе основного общего образования с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев.

филиала КОГПОАУ «Нолинский политехнический техникум»

Специальность: 26.02.05

Эксплуатация судовых энергетических установок

Прием 2023 год. Выпуск 2027 год.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующая филиалом

КОГПОАУ «Нолинский

политехнический техникум»

_____ В.А.Шастина

_____ 2023г.

[illegible]

0 - производство

8 - практика

К - каникулы

И – подготовка к итоговой аттестации

А-экзамен

Ш – итоговая аттестация **С** – сборы

C -сборы

