



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С. О. Макарова»**

Беломорско-Онежский филиал

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

*по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики
программы подготовки специалистов среднего звена
базовой подготовки*

Петрозаводск
2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО и МК ПДНВ специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», «Обеспечение безопасности плавания», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (профессия: 14718 моторист (машинист)), и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и компетенций, указанных в конвенции ПДНВ (Раздел Кодекса ПДНВ А-III/4, Таблица А-III/4. Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне), Раздел А-VI/1, Таблица А-VI/1-1, Таблица А-VI/1-2, Таблица А-VI/1-3, Таблица А-VI/1-4.

Перед направлением на учебную плавательную практику на суда обучающимися должен быть пройден курс по подготовке моряков, нанятых или занятых на работе в любой должности на судне в качестве членов судового экипажа с имеющимися обязанностями по безопасности или предотвращению загрязнения в ходе эксплуатации судна, которые до назначения им каких-либо обязанностей на судне должны пройти подготовку по программе «Начальная подготовка по безопасности» в соответствии с требованиями Правила VI/1 МК ПДНВ 78 с поправками и Раздела А-VI/1, таблиц: А-VI/1-1, А-VI/1-2, А-VI/1-3, А-VI/1-4 Кодекса ПДНВ, Положением о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказом Минтранса РФ от 15 марта 2012 г. № 62), а также курс по подготовке моряков, от которых требуется отвечать положениям Кодекса ОСПС, в качестве части экипажа, имеющей назначенные обязанности по охране в соответствии с требованиями Правила VI/6 Конвенции ПДНВ, таблицы А-VI/6-2 Раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для формирования профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В учебную практику включена слесарно-механическая практика в объеме 108 часов в соответствии с требованиями конвенции ПДНВ и направлена на освоение рабочей профессии в учебно-производственных мастерских ГУМРФ, что является одним из видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности и последующего дипломирования на квалификацию «вахтенный моторист» в Морской администрации порта.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Основными целями учебной практики является:

- формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- выполнение обучающимися установленного стажа работы на судне в составе машинной команды с обязательным привлечением их к несению вахты машинно-котельном отделении (МКО) под руководством квалифицированного лица командного состава судна либо руководителя практики от учебного заведения.

Задачами учебной практики являются:

- ознакомление обучающихся с особенностями выбранной профессии;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей рядового состава машинной команды;
- освоение особенностей работы экипажа;
- привитие навыков работы в трудовом коллективе;

- подготовка обучающихся к осознанному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- приобретение практических профессиональных умений и навыков по избранной специальности, необходимых для получения соответствующих документов в объеме выполнения требований конвенции ПДНВ с поправками.
- освоение обучающимися навыков, знаний и умений в объеме программы начальной подготовки по безопасности и программы подготовки по охране судов и портовых сооружений.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

приобрести первичные навыки:

- действий по тревогам;
- работы в МКО безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты;
- борьбы за живучесть судна;
- выполнения и организации указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты; действий при оказании первой медицинской помощи;

уметь:

- действовать по тревогам;
- различать аварийно-предупредительные сигналы, особенно при подаче сигнала о включении газовой станции пожаротушения;
- пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи;
- выполнять указания при оставлении судна, использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использовать средства индивидуальной защиты;
- действовать при оказании первой медицинской помощи;
- пользоваться средствами пожаротушения в машинном отделении;
- безопасно эксплуатировать вспомогательные и утилизационные котлы;

иметь представление (понимать):

- понимать социальную значимость будущей профессии;
- команды, связанные с выполнением своих обязанностей;

знать:

- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- терминологию, применяемую в (МКО), название механизмов и оборудования;
- порядок несения вахты в машинном отделении
- техника безопасности, связанная с работой в машинном отделении
- основные действия, связанные с защитой окружающей среды
- использование соответствующей системы внутрисудовой связи
- безопасная эксплуатация котлов
- обязанности при аварии
- пути эвакуации из машинных помещений
- расположение противопожарного оборудования в машинных помещениях
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- порядок действий при поиске и спасании;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;

1.3. Общее количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего – 684 часа, в том числе по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»-36 часов, «Обеспечение безопасности плавания»-146 часов, «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих(моторист(машинист))»-286 часов; по разделу «Электромонтажная практика» -216 часов; .

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», «Обеспечение безопасности плавания», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих(моторист(машинист))», необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
ПК 3.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК.3.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК.3.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения

	пожара и при тушении пожара.
ПК 3.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях
ПК 3.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим
ПК 3.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 3.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
ПК 4.1	Знание нормативно-правовых документов по эксплуатации судна, прав и обязанностей
ПК 4.2	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления
ПК 4.3	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования

Требования конвенции ПДНВ:

Раздел А-III/6 Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников

Таблица А-III/6 Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников

Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации

К-7 Использование систем внутрисудовой связи

Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации

К-8 Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

К-13 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

К-14 Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах

К-15 Использование спасательных средств

К-16 Применение средств первой медицинской помощи на судах

К-18 Вклад в безопасность персонала и судна

Раздел А-III/4 Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава машинной вахты на судах с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением

Таблица А-III/4 Спецификация минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава машинной вахты

Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне

- К-19 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава
- К-20 Понимание команд и умение быть понятым по вопросам относящимся к обязанностям по несению вахты
- К-21 Для несения вахты в котельном отделении: поддержание надлежащего уровня воды и давления пара
- К-22 Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации
- ГЛАВА VI Стандарты в отношении функций, касающихся аварийных ситуаций, охраны
- труда, охраны, медицинского ухода и выживания
- Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков
- Таблица А-VI/1-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в области способов личного выживания
- К-23 Выживание в море в случае оставления судна
- Таблица А-VI/1-2 Спецификация минимального стандарта компетентности в области противопожарной безопасности и борьбы с пожаром
- К-24 Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром.
- К-25 Борьба с огнем и тушение пожара
- Таблица А-VI/1-3 Спецификация минимального стандарта компетентности в области элементарной первой помощи
- К-26 Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной помощи
- Таблица А-VI/1-4 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении личной безопасности и общественных обязанностей
- К-27 Соблюдение порядка действий при авариях
- К-28 Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды
- К-29 Соблюдение техники безопасности
- К-30 Содействие установлению эффективного общения на судне
- К-31 Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне
- К-32 Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью
- Раздел А-VI/2 Обязательные минимальные требования для дипломирования специалистов по спасательным шлюпкам и плотам, дежурным шлюпкам и скоростным дежурным шлюпкам
- Таблица А-VI/2-1 Спецификация минимального стандарта компетентности для специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками
- К-33 Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска
- К-34 Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки
- К-35 Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна
- К-36 Использование устройств определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства
- К-37 Оказание первой медицинской помощи спасенным
- Раздел А-VI/3 Обязательная минимальная подготовка по современным методам борьбы с пожаром
- Таблица А-VI/3 Спецификация минимального стандарта компетентности в области современных методов борьбы с пожаром
- К-38 Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах
- К-39 Организация и подготовка пожарных партий
- К-40 Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения

- К-41 Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами
Раздел А-VI/4 Обязательные минимальные требования в отношении оказания первой медицинской помощи и медицинского ухода
Таблица А-VI/4-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в области оказания первой медицинской помощи
- К-42 Оказание неотложной медицинской помощи при несчастном случае или заболевании на судне
Раздел А-VI/6 Обязательные минимальные требования к подготовке и инструктажу по вопросам, относящимся к охране для всех моряков
Таблица А-VI/6-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в области информированности в вопросах охраны
- К-43 Содействие усилению охраны на море путем повышенной информированности
- К-44 Распознавание угроз, затрагивающих охрану
- К-45 Понимание необходимости и методов поддержания информированности и бдительности в вопросах охраны
Таблица А-VI/6-2 Спецификация минимального стандарта компетентности для моряков, которым назначены обязанности, связанные с охраной
- К-46 Поддержание условий, установленных в плане охраны судна
- К-47 Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану
- К-48 Проведение регулярных проверок охраны на судне
- К-49 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов учебной практики	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение разделов учебной практики		
			Обязательная учебная нагрузка обучающегося		-
			Всего, Часов	в т.ч. планируемые работы часов	-
ПК 1.5, К-8	Раздел 1. Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	36	36		
ПК 3.1-3.7 ,К 7, К 13-16, К18,К 22-49	Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания «Начальная подготовка по безопасности» на базе МУТЦ ГУМРФ (Раздел А-VI/1, таблицы А-VI/1-1, А-VI/1-2, А-VI/1-3, А-VI/1-4)	72	72		-
	«Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)» на базе МУТЦ ГУМРФ (Раздел А-VI/6, таблица А-VI/6-2)	58	58		
		16	16		
ПК 4.1- ПК 4.2, К 19-22,К 28	Раздел 3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист (машинист))	286	286		-
ПК 1.5, К 7,К 19-22, К 28	Раздел 4. Электромонтажная практика	216	216	-	-

	Всего:	684	684		-
--	--------	-----	-----	--	---

3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики ПК 1.5; К 8			36	1
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		36	
	1.	Назначение машинно-котельного отделения (МКО), чертежи общего вида		1
	2.	Классификация электрических машин на судне.		1
	3.	Электромеханические характеристики электрических машин на судне.		1
	4.	Подключение электрических машин к судовой сети.		1
	5.	Оценка исправности электрических машин.		1
	6.	Замена электрических машин.		1
Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания(ПМ.03) ПК 3.1- ПК3.7, К 7, К 13-16, К18,К 22-49			146	

Тема 1.1. План охраны судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		
	1. Ознакомление с планом охраны судна	2	1
Тема 1.2. Обеспечение безопасности судна при несении вахты	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ	10	
	1. Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты в машинном отделении		1
	2. Команды и взаимодействие с вахтенным механиком при несении ходовой вахты		1
	3. Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации		1
	4. Процедуры приема - передачи вахты		1
	5. Основные процедуры по охране окружающей среды и меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской окружающей среды		1
	6. Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты на мостике		1
Тема 1.3. Использование аварийного оборудования, применение аварийных процедур	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ	10	
	1. Обязанности при авариях, сигналы тревог, пиротехнические сигналы		1
	2. Снаряжение, обеспечивающее личную безопасность и действия, предпринимаемые при обнаружении потенциальной аварии, включая пожар, столкновение, посадку на мель и поступление воды. Индивидуальные изолирующие дыхательные средства		1
	3. Пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации		1
	4. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях		1
Тема 1.4 Спасательные средства	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ	10	
	1. Нормы снабжения спасательных шлюпок продовольствием, питьевой водой, пиротехническими и сигнальными средствами, другими видами снабжения		1
	2. Подготовка к спуску (подъему) спасательной шлюпки. Порядок посадки		1

		людей в спасательные шлюпки		
	3.	Надувные спасательные плоты: технические и эксплуатационные характеристики, нормы снабжения, порядок спуска и посадки людей в спасательный плот. Правила поведения в спасательных шлюпках и плотях		1
	4.	Индивидуальные поддерживающие, изолирующие, поддерживающие и изолирующие спасательные средства: эксплуатационные характеристики, правила использования		1
	5.	Действия экипажа при объявлении шлюпочной тревоги и тревоги «Человек за бортом»		1
	6.	Правила использования пиротехнических и сигнальных средств		1
Тема 1.5 Основные правила обеспечения безопасности труда на судах морского флота	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		10	
	1.	Общие положения техники безопасности при эксплуатации судна и судового оборудования (при эксплуатации трапов и сходней, при палубных работах и грузовых операциях, забортовых и покрасочных работах, работах в штормовых условиях), при использовании пиротехники, очистных работах в судовых емкостях		1
Тема 1.6 Техника безопасности, охрана труда, санитарные правила и оказание медицинской помощи на борту судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		10	
	1.	Обязанности вахтенной службы по выполнению техники безопасности		1
	2.	Правила движения по судну, трапам и сходням		1
	3.	Техника безопасности при выполнении работ в МКО		1
	4.	Техника безопасности и обслуживании судовой энергетической установки. Обеспечение сварочных работ		1
	5.	Техника безопасности при работах в замкнутых помещениях		1
Тема 1.7. Организация вахты в порту	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		10	
	1.	Обязанности лиц вахтенной службы по обеспечению безопасной стоянки судна в порту. Процедуры приема – сдачи вахты		1
	2.	Использование систем внешней и внутренней связи: сигналы судовых тревог и способы подачи их при стоянке судна в порту		1
	3.	Выполнение процедур по недопущению загрязнения окружающей среды		1

	4.	Обеспечение безопасности грузовых операций, контроль за состоянием люковых закрытий		2
Тема 1.8 Виды общесудовых тревог по борьбе за живучесть судна. Обязанности при тревогах по борьбе за живучесть судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		12	
	1.	Действия при обнаружении поступления забортной воды в отсеки.		1
	2.	Порядок подачи общесудовой тревоги. Виды общесудовых тревог.		1
	3.	Действия согласно расписания по тревогам.		1
	4.	Разведка.		1
	5.	Обследование отсеков.		1
	6.	Доклады командира аварийной партии.		1
	7.	Тактика борьбы с водой.		1
	8.	Первичные мероприятия по борьбе с водой. Действия электромеханика по расписанию общесудовой тревоги при борьбе с водой.		1
Тема 1.9 «Начальная подготовка по безопасности»	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ.		58	
	1	Тренажерная подготовка на базе МУТЦ ГУМРФ с использованием системы тестирования «Дельта-БЖС» (V.2/3.07). Тест оценки компетентности для ПДНВ-дипломирования		3
Тема 1.10 «Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)»	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ.		16	
	1	Тренажерная подготовка на базе МУТЦ ГУМРФ с использованием системы тестирования «Дельта-ОСПС» (V.2/4.01). Тест оценки компетентности для ПДНВ-дипломирования		3
Раздел 3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист (машинист) (ПМ.04) ПК 4.1- ПК 4.2, К 19-22,К 28			286	
Тема 2.1. Организация службы на судах морского и речного флота	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		14	
	1.	Кодекс внутреннего водного транспорта		1
	2.	Кодекс торгового мореплавания		1

	3.	Изучение Устава службы на судах		1
	4.	Устав о дисциплине работников речного транспорта		1
	5.	Правила технической эксплуатации морского транспорта		1
Тема 2.2 . Устройство судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		24	
	1.	Основные элементы корпуса судна		1
	2.	Мореходные качества судна		1
	3.	Основные части и элементы набора корпуса		1
	4.	Расположение жилых и служебных помещений		1
	5.	Компоновка оборудования в (МКО)		1
	6.	Судовой валопровод, дейдвудное устройство и гребной винт		1
	7.	Грузовые устройства, люковые закрытия		1
Тема 2.3 Выполнение судовых работ	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		24	
	1.	Изучение видов и методов судовых работ		1
	2.	Безопасные методы работы с использованием средств индивидуальной защиты		2
Тема 2.4. Изучение устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		30	
	1.	Особенности конструкции неподвижных и подвижных деталей главных дизелей		2
	2.	Техническая эксплуатация судовых двигателей. Техника безопасного обслуживания двигателей		2
	3.	Техническая эксплуатация вспомогательных механизмов. Техника безопасного обслуживания вспомогательных механизмов		2
	4.	Масляная система судовых двигателей		2
	5.	Система охлаждения судовых двигателей		2
	6.	Топливная система судовых двигателей		2
	7.	Система сжатого воздуха судовых двигателей		2
Тема 2.5. Устройство и эксплуатация систем электроснабжения судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		30	
	1.	Техника безопасности при эксплуатации систем электроснабжения судна		1
	2.	Знакомство с устройством систем электроснабжения судна		1

	3.	Знакомство с эксплуатацией систем электроснабжения судна		1
	4.	Способы заземления судового электрооборудования		1
Тема 2.6. Изучение конструкции и эксплуатация судовых систем и устройств	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ		30	
	1.	Назначение и виды судовых систем и устройств		2
	2.	Балластная система		2
	3.	Осушительная система		2
	4.	Системы пожаротушения		2
	5.	Судовые насосы		2
	6.	Топливные и масляные сепараторы. Сепаратор льяльных и сточных вод		2
	7.	Рулевое устройство и рулевая машина		2
	8.	Якорно-швартовные устройства		2
	9.	Воздушные компрессоры		2
	10.	Эксплуатация судовых систем и устройств		2
Тема 2.7 Несение ходовых и стояночных вахт в машинно-котельном отделении в качестве практиканта	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		26	
	1.	Процедуры приема - передачи вахты		1
	2.	Поддержание необходимого уровня воды и давления пара при эксплуатации котла		1
	3.	Контроль рабочих параметров судовых двигателей, механизмов и систем		1
	4.	Организация исполнения команд с мостика, связанных с изменениями параметров движения судна		1
Тема 2.8. Слесарно-механическая практика	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		108	
	1.	Техника безопасности при выполнении слесарных работ		2
	2.	Организация рабочего места слесаря		2
	3.	Измерительные инструменты и техника измерений		2
	4.	Плоскостная разметка		2
	5.	Рубка, резка, правка, гибка	42	2
	6.	Опиливание и распиливание		
	7.	Сверление, зенкование и развертывание		

	8.	Нарезание резьбы		
	9.	Припасовка		
	10	Шабрение и притирка		
	11.	Склеивание и полимеризация		
	12.	Принципы разборки и сборки узлов и механизмов		
	13.	Основные приемы монтажа и демонтажа оборудования		
	14.	Комплексные слесарные работы		
Тема 2.9.Механическая обработка металлов	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		50	
	1.	Техника безопасности при выполнении работ на металлорежущих станках		1
	2.	Токарные станки, их устройство, работа		1
	3.	Режущий инструмент и приспособления		1
	4.	Токарные работы		1
	5.	Фрезерные станки, их устройство, работа, инструмент		2
	6.	Шлифовальные станки, их устройство, работа, инструмент		
	7.	Строгальные станки, их устройство, работа, инструмент		
Тема 2.10.Сварочные работы	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		16	1
	1.	Виды сварки и сварочное оборудование		

	2.	Виды Сварочных работ и техника безопасности при их проведении		
Раздел 4. Электромонтажная практика ПК 1.5, К 19-22,К 28			216	
Тема 3.1.	Основные понятия об электромонтажных работах		4	1
Тема 3.2.	Материалы, инструменты, приспособления при ведении электромонтажных работ.		4	1
Тема 3.3.	Способы установки электрооборудования, прокладка кабелей, крепление кабелей.		18	1
Тема 3.4.	Разделка кабелей.		18	1
Тема 3.5.	Разборка и сборка электрических машин постоянного тока и асинхронных электродвигателей.		18	1
Тема 3.6.	Определение неисправностей электрических машин.		14	1
Тема 3.7.	Ремонт и профилактика электрооборудования (реле, контакторов, трансформаторов).		6	1
Тема 3.8.	Проверка исправности электроцепей и включение электрооборудования.		12	1
Тема 3.9.	Монтаж коммутационной и защитной аппаратуры.		12	1
Тема 3.10.	Монтаж электрораспределительных устройств.		10	1
Тема 3.11.	Монтаж электроизмерительных приборов.		10	1
Тема 3.12.	Монтаж сетевого электрооборудования.		10	1
Тема 3.13.	Наладка и испытание электрооборудования.		8	1
Тема 3.14.	Составление электрических схем с нарастающей степенью сложности.		12	1
Тема 3.15.	Ремонт, наладка пускорегулировочной аппаратуры.		6	1
Тема 3.16.	Упражнения по обслуживанию электрических машин.		6	1
Тема 3.17.	Тестовые практические упражнения (ситуационные задания) по безопасности профессиональной деятельности.		6	1
Тема 3.18.	Составление типовых электронных устройств.		16	1
Тема 3.19.	Анализ электрических схем, определение неисправностей на виртуальном и реальном уровнях.		16	1
Тема 3.20.	Исследование различных схем бесконтактного управления, решение практических задач.		10	1
Всего			684	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Выполнение программы учебной практики осуществляется:

– в части слесарно-механической практики – в слесарной мастерской университета:

Оборудование слесарной мастерской: Слесарные верстаки – 10 шт., ручной инструмент, измерительный инструмент, станки фрезерные – 4 шт., заточные станки – 2 шт., токарно-винторезные станки – 6 шт., сварочный участок – 9 постов. Комплект учебной мебели (столы, стулья, классная доска). Стенды, плакаты.

– в части учебной практики на судах – на судах валовой вместимостью 500 и более, в качестве практиканта (кадета, стажера) или в штатной должности члена экипажа палубной команды в соответствии с договорами.

— в части подготовки по начальной подготовке по безопасности - Учебный центр по выживанию на море. Используется:

Учебно-тренировочный комплекс по борьбе с пожарами.

Тренажёр по борьбе с водотечностью.

Комплекс подготовки к использованию спасательных средств и обучению выживанию на воде

Тренажёр «Спасательный плот сбрасываемого типа».

— в части подготовки по ОСПС – «ДЕЛЬТА-ОСПС» МУТЦ.

Для выполнения программы учебной практики на судах используются судовые устройства, механизмы и системы, судовая документация, карты, руководства и пособия для плавания, прокладочный инструмент и другое.

4.2. Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем. Дейнего Ю.Г., Учебник М.: Моркнига, 2018 г, 340с.

1. Судовой моторист. В.В. Панин, А.В. Горбань, А. Н. Носовский, А. В. Корницкий, В.М. Носенко –Николаев: Типография ЧП Корж В.В., 2013. -548 с.

2. Судовые вспомогательные системы и механизмы Косыгин И.А., Тюрина О.А.

Учебное пособие, ЭБС, М: Альтаир-МГАВТ, 2015.-78с.

3. Машинный электротехнический журнал. М.: Министерство транспорта РФ, 2015

2. Квалифицированный моторист: Учебное пособие /Пипченко А.Д., Шевченко В.А., под общей редакцией Пономаренко В.В.: Институт последипломного образования «Одесский морской тренировочный центр» - Одесса :ТЭС, 2013.- 460 с.

Дополнительные источники:

1. Квалифицированный моторист: Учебное пособие /Пипченко А.Д., Шевченко В.А., под общей редакцией Пономаренко В.В.: Институт последипломного образования «Одесский морской тренировочный центр» - Одесса :ТЭС, 2013.- 460 с.

2. Морской флот/ журнал.

3. Речной транспорт/ журнал

Интернет-ресурсы:

[http:// www.marinsoft.ru](http://www.marinsoft.ru)

[http:// www.marineofficer.ru](http://www.marineofficer.ru)
<http://www.sudmeh.ru>
<http://www.seaworm.narod.ru>
<http://www.seaman-sea.ru>

4.3. Общие требования к организации практики

Учебные практики проводятся в сроки, установленные графиком учебного процесса образовательной организации на данный учебный год, и организуются на основе договоров между образовательной организацией и судоходными компаниями, в соответствии с которыми обучающимся предоставляются места для прохождения практики на судах. Учебная практика проводится на судах, работающих как под российскими, так и под иностранными флагами. Допускается самостоятельный выбор места прохождения практики обучающимся, если оно соответствует программе практики.

Обучающиеся заочной формы обучения, работающие по профилю специальности на судах, все виды практик проходят самостоятельно.

Распределение обучающихся на суда производится при участии руководителей практики.

Направление на практику, подписанное начальником судомеханического отделения и зарегистрированное ведущим специалистом по организации практик учебного заведения, обучающиеся получают на судомеханическом отделении.

При наличии вакантных штатных должностей на судне обучающиеся могут приниматься на работу на период практики в штат при условии, что выполняемая ими работа соответствует требованиям программы практики.

Образовательные организации организуют подготовку обучающихся и выдают требуемые документы для прохождения практики, устанавливают форму отчетности обучающихся, выдают Журналы регистрации практической подготовки на судне.

По прибытию на судно обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Старший механик или второй механик знакомит обучающихся с характером работы и производственным планом судна. Приказом по судну из лиц командного состава машинной команды состава назначается руководитель практики на весь период пребывания обучающихся на судне.

Рабочее время обучающихся складывается из участия в судовых работах, несения вахт, самостоятельных занятий и занятий с руководителем практики по программе практики.

При прохождении учебной практики на судне, продолжительность рабочего дня для обучающихся в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю, а для обучающихся в возрасте от 16 лет и старше – не более 36 часов в неделю.

При прохождении учебной практики, не связанной с выполнением физического труда – не более 36 часов в неделю независимо от возраста обучающихся.

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести Журнал регистрации практической подготовки и составлять отчет, разделенный на разделы в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы.

В случае зачисления на вакантную штатную должность на судне во время учебной практики, обучающийся независимо от складывающихся производственных обстоятельств должен полностью выполнять программу

практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

Отчетными документами по практике являются:

- свидетельство о подготовке по программе «Начальная подготовка по безопасности» в соответствии с требованиями Правила VI/1 МК ПДНВ 78 с поправками и Раздела А-VI/1, таблиц: А-VI/1-1, А-VI/1-2, А-VI/1-3, А-VI/1-4 Кодекса ПДНВ;

- свидетельство о подготовке моряков, от которых требуется отвечать положениям Кодекса ОСПС, в качестве части экипажа имеющей назначенных обязанностей по охране в соответствии с требованиями Правила VI/6 Конвенции ПДНВ, таблицы A-VI/6-2 Раздела A-VI/6 Кодекса ПДНВ;

– отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью (печатью организации);

– Журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;

– аттестационный лист за период практики, заверенный печатью;

– характеристика за период практики, заверенная печатью;

– справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации преподавателей, инструкторов и экзаменаторов, осуществляющих руководство практикой:

Преподаватели, инструкторы и экзаменаторы, осуществляющие руководство учебной практикой, должны соответствовать квалификационным требованиям ФГОС СПО и Конвенции ПДНВ (Раздел A-I/6, B-I/6).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Раздел 1. Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики		
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики
Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания «Начальная подготовка по безопасности» на базе МУТЦ ГУМРФ (Раздел A-VI/1, таблицы A-VI/1-1, A-VI/1-2, A-VI/1-3, A-VI/1-4) «Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)» на базе МУТЦ ГУМРФ (Раздел A-VI/6, таблица A-VI/6-2)		
ПК 3.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный

		зачет по результатам практики
ПК.3.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики
ПК.3.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики
ПК 3.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики
ПК 3.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики
ПК 3.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики

ПК 3.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики
Раздел 3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист (машинист) (ПМ.04)		
ПК 4.1	Знание нормативно-правовых документов по эксплуатации судна, прав и обязанностей	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики
ПК 4.2	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики
Раздел 3. Электромонтажная практика		
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике;

		дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации судовых энергетических установок; - оценка эффективности и качества выполнения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации энергетических установок	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна;

		отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области технической эксплуатации судовых энергетических установок	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке	- демонстрация владения устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика с судна; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики