

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по профессии "Моторист (машинист)"

для специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Программа профессионального модуля «Выполнение работ по профессии «Моторист (машинист)», утверждена Методическим Советом Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ», протокол № 1 от 12.10.2017

Программа профессионального модуля для обучающихся очной и заочной форм обучения является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Организация-разработчик: Уфимский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Автор: Иванов В.В. – преподаватель специальных дисциплин.

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
Выполнение работ по профессии "Моторист (машинист)"
1.1. Область применения программы**

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 26.01.09 "Моторист (машинист)" и частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии Моторист (машинист) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): 4.3.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Организация службы на судах.

ПК 4.2. Техническая эксплуатация судовых систем, технических устройств, управление и маневрирование, несение ходовых вахт.

ПК 4.3. Выполнение судовых работ, швартовных операции, погрузочно – разгрузочных операции, малярных работ и техническое обслуживание, ремонт судовых систем и технических средств.

Компетенций в соответствии с положениями правила III/5 Конвенций ПДМНВ и А - III/4, А - III/5:

К-18 Выполнение обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава вахты. Понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты

К-19 Для несения вахты в котельном отделении: Поддержание правильного уровня воды и давления пара

К-20 Использование аварийного оборудования и действия в чрезвычайных ситуациях

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке работников в области эксплуатации судовых энергетических установок, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе освоения профессионального модуля должны:

иметь практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания судовых систем и технических устройств;
- устранения повреждений теплоизоляции, трубопроводов и теплообменников;
- выбора материалов и оборудования, применяемых при обслуживании и ремонте;
- выполнение профилактических работ, в соответствии с правилами технической эксплуатации;
- повседневного ухода за судном и судовыми механизмами;
- работы с измерительным инструментом и оборудованием;
- выполнение слесарно-монтажных и ремонтных работ;
- выполнение погрузо-разгрузочных работ;
- выполнение малярных работ;

знать:

- терминология, применяемая в машинном отделении, и названия механизмов и оборудования;
- порядок несения вахты в машинном отделении;
- техника безопасности, связанная с работой в машинном отделении;
- знание обязанностей при аварии;

- пути эвакуации из машинных помещений;
- знание расположения противопожарного оборудования в машинных помещениях и умение им пользоваться;
- организацию службы на судне;
- организацию и порядок несения вахтенной службы в машинном отделении;
- подаваемые команды и порядок выполнения их в машинном отделении;
- порядок приема и сдачи вахт в машинном отделении;
- ведение документации машинного отделения;
- расписания по заведованиям и по тревогам;
- схемы расположения и маркировку трубопроводов, управляющих кранов и судовых систем;
- схемы и места расположения постов управления системами;
- периодичность и порядок контроля параметров работающих главных, вспомогательных машин, механизмов и устройств;
- сигналы аварийно – предупредительной сигнализации и действия по этим сигналам;
- общую схему размещения оборудования и механизмов в машинном, котельном отделениях;
- параметры температуры, давления и уровней воды работающих котлов и действия при отклонении от этих значения;
- посты управления и схемы включения пожарных, водоотливных, осушительных, балластных систем;
- схемы и места аварийных выходов из машинных, котельных помещений;
- требования, предъявляемые к машинным и котельным отделениям;
- назначение основных судовых вспомогательных механизмов и управление действием судовых систем;
 - порядок выполнения общесудовых, опасных, грузовых, такелажных, малярных работ и швартовных операции;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- Правила: охраны труда и техники безопасности, санитарные, противопожарные.

уметь:

- основные действия, связанные с защитой окружающей среды;
- использование соответствующей системы внутрисудовой связи;
- системы аварийной сигнализации в машинном отделении и умение различать сигналы, особенно при подаче сигнала о включении газовой системы пожаротушения;
- безопасная эксплуатация котлов;
- нести вахту согласно судовому расписанию в машинном отделении и на центральном пульте управления, выполнять (под наблюдением вахтенного механика) маневры главного двигателя по сигналам с командного поста;
- вести постоянный контроль за рабочими параметрами главных, вспомогательных машин, механизмов и устройств;
- проводить профилактические работы по ежедневному, еженедельному техническому обслуживанию главных, вспомогательных машин, механизмов и систем;
- выполнять повседневный уход за корпусом, надстройками, внутренними помещениями, грузовыми трюмами, цистернами, грузовыми танками и судовыми устройствами и механизмами;
- выполнять общесудовые, опасные, грузовые, такелажные, малярные и швартовные операции;
- применять аварийное оборудование при выполнении аварийных процедур и действия по тревогам
- распознавать сигналы аварийной предупредительной сигнализаций поступающие на пульта управления.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **560** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающейся – **236** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **156** часа (121 теоретические занятия + 35 практических)
самостоятельной работы обучающегося – **80** часа;
учебной практики – **324** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Моторист судовой», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Организация службы на судах.
ПК 4.2.	Техническая эксплуатация судовых систем, технических устройств, управление и маневрирование, несение ходовых вахт.
ПК 4.3.	Выполнение судовых работ, швартовных операции, погрузочно – разгрузочных операции, малярных работ и техническое обслуживание, ремонт судовых систем и технических средств.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 (или) иностранном (английском) языке.

3.1. Тематический план профессионального модуля (вариант для СПО)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 - ПК 4.3	Раздел 1. Основы профессиональной подготовки	560	156	35	-	80	-	324	-
	Производственная практика (по профилю специальности)								
	Всего:	560	156	35		80		324	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 04			
Выполнение работ по профессии моторист (машинист)		156	
Раздел 1. Основы профессиональной подготовки и судовые работы		121+35	
Тема 1.1 Организация службы на судах Министерства транспорта России	Содержание:	8	2
	1. Требования ПДМНВ и Устава службы на судах к подготовке рядового состава. Организация службы на судах. Кодекс ВВТ, КТМ. Экипаж судна, его состав. Должностные обязанности на судне, права и подчиненность членов экипажа. Техническая служба на судне. Основные судовые документы. Правила технической эксплуатации судна. Соблюдение правил инструкций по эксплуатации механизмов, систем, устройств, постов управления.		
	Практическое занятие №1	2	
	1. Основы организации службы на судах		
	Самостоятельная работа №1	14	
	1. Основы организации службы на судах		
Тема 1.2 Несение вахтенной службы в машинном и котельном отделении. Выполнение обязанностей вахтенного моториста, в соответствии с установленными процедурами, понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению	Содержание:	14	2
	1. Порядок организации вахтенной службы в машинном и котельном отделениях. Общие обязанности вахтенных в машинном отделении. Процедура приема вахты в машинном отделении. Порядок и периодичность обходов машинного отделения. Периодичность и порядок контроля параметров работающих главных, вспомогательных машин, механизмов и устройств. Контроль параметров температуры, давления и уровней воды работающих котлов и действия при отклонении от этих значений. Содержание ежедневных технических обслуживаний главных, вспомогательных машин, механизмов, устройств и систем.		
	Практическое занятие №2	4	
	1. Несение вахтенной службы в машинном и котельном отделении		
	Самостоятельная работа №2	4	

вахты.	1.	Несение вахтенной службы в машинном и котельном отделении		
Тема 1.3. Устройство судовых главных механизмов	Содержание:		14	2
	1.	Назначение и принцип действия главных силовых установок. Устройство и маркировка СДВС. Устройство и маркировка газотурбинных установок (ГТУ). Устройство и маркировка паротурбинных установок (ПТУ). Вспомогательные дизель-генераторы (ВДГ). Аварийные дизель-генераторы (АДГ). Дизельные установки мотоботов. Виды топлива и масла для СДВС. Экономика и надежность судовых дизелей.		
	Практическое занятие №3		2	
	1.	Устройство судовых главных механизмов		
	Самостоятельные занятия №3		6	
	1.	Устройство судовых главных механизмов		
Тема 1.4. Основы эксплуатации и обслуживания дизелей	Содержание:		28	2
	1.	Принципы и методика управления дизелем. Методика контроля за работой дизеля.	2	
	2.	Принципиальные основы организации контроля и диагностики.	2	
	3.	Автоматизированная система контроля параметров дизеля.	2	
	4.	Система СИЛДЕТ непрерывного контроля параметров рабочего процесса и состояния ЦПГ.	2	
	5.	Электронное управление двигателями.	2	
	6.	Системы технического обслуживания. Техническое обслуживание << по состоянию >> (Predictive maintenance)	2	
	7.	Техническое обслуживание топливной системы судна.	2	
	8.	Техническое обслуживание масляной системы судна.	2	
	9.	Техническое обслуживание системы охлаждения судна.	2	
	10.	Техническое обслуживание системы газораспределения двигателя.	2	
	11.	Техническое обслуживание системы газотурбинного наддува дизеля.	2	
	12.	Техническое обслуживание деталей ЦПГ.	2	
	13.	Техническое обслуживание деталей КШМ.	2	
	14.	Техническое обслуживание деталей остова.	2	
	Практическое занятие №4		4	
	1.	Изучение конструкции, систем и устройств дизеля		
	Самостоятельные занятия №4		6	
	1.	Основы эксплуатации и обслуживания дизелей		
Тема 1.5 Размещение на	Содержание:		6	2

судне и в машинном отделении механизмов, систем, устройств, постов управления.	1.	Схемы расположения и маркировку трубопроводов, управляющих кранов и судовых систем. Схемы и места расположения постов управления механизмами. Посты управления и схемы включения пожарных, водоотливных, осушительных, балластных систем. Схемы и места аварийных выходов из машинных, котельных помещений.		
	Практическое занятие №5		4	
	1.	Размещение на судне и в машинном отделении механизмов, систем, устройств, постов управления.		
	Самостоятельные занятия №5		10	
Тема 1.6 Управление судовыми механизмами, устройствами, системами и техническое обслуживание.	1.	Размещение на судне и в машинном отделении механизмов, систем, устройств, постов управления.		
	Содержание:		6	2
	1.	Посты управления судовыми системами. Подготовка к работе судовых устройств: Якорного, Швартовного, Рулевого, Буксирного, Сцепного, Грузового, Шлюпочного, Сигнального. Техническое обслуживание судовых устройств		
	Практическое занятие №6		2	
	1.	Управление судовыми механизмами, устройствами, системами и техническое обслуживание.		
Тема 1.7 Общесудовые работы	Самостоятельные занятия №6			
	1.	Управление судовыми механизмами, устройствами, системами и техническое обслуживание	4	
	Содержание:		8	2
	1.	Общие положения. Повседневные работы на судне. Виды работ. Судовые уборки. Состояние корпуса судна, надстроек, внутренних помещений, грузовых трюмов, цистерн, грузовых танков, судовых устройств и механизмов. Требования Правил Р.Р.Р. к судам.		
	Практическое занятие №7		2	
Тема 1.8 Опасные работы на судах	1.	Общесудовые работы		
	Самостоятельные занятия №7		8	
	1.	Общесудовые работы		
	Содержание:		4	2
	1.	Опасные работы. Авральные работы. Работы в замкнутых пространствах.		
	Практическое занятие №8		2	
	1.	Опасные работы на судах		

	Самостоятельные занятия №8		4	
	1.	Опасные работы на судах		
Тема 1.9 Слесарные работы	Содержание:		8	2
	1.	Разметка, рубка и резание металла. Правка и гибка металлических изделий. Опиливание и шабрение деталей. Притирка и доводка. Сверление, зенковка, развертывание. Соединение деталей клепкой, паяние, склеивание, сваркой, болтовое соединение.		
	Практическое занятие №9		2	
	1.	Слесарные работы		
	Самостоятельные занятия №9		10	
	1.	Слесарные работы		
Тема 1.10 Инструменты и оснастка.	Содержание:		4	2
	1.	Типы ключей. Ручной инструмент. Слесарный инструмент. Реечный и гидравлический домкрат. Съёмники. Комплект инструментов №1. Метчики и плашки.		
	Практическое занятие №10		2	
	1.	Инструменты и оснастка		
Тема 1.11 Измерительный инструмент	Содержание:		2	2
		Линейки. Кронциркули. Нутромеры. Штангенциркули. Микрометры. Микроштихмас. Индикаторы. Индикаторные нутромеры. Калиброванные щупы.		
	Практическое занятие №11		2	
	1.	Измерительный инструмент		
Тема 1.12 Универсальные, специальные станки и оборудования	Содержание:		2	2
	1.	Режущий инструмент. Токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные станки. Сварочное оборудование.		
Тема 1.13 Малярные работы	Содержание:		2	2
	1.	. Приготовление и хранение лакокрасочных материалов. Малярные инструменты. Способы подготовки корпуса судна к покраске.		
	Практическое занятие №12		2	
	1.	Малярные работы		
	Самостоятельные занятия №10		4	
	1.	Малярные работы		
Тема 1.14 Швартовные операции	Содержание:		4	2
	1.	Пеньковые, капроновые, стальные швартовные канаты. Якорные цепи и устройства.		

		Швартовные устройства: кнехты, роульсы, утки, мушки, вьюшки, решетки, кранцы, лебедки. Подготовка канатов к работе. Намотка швартовных и буксирных канатов.		
	Практическое занятие №13		2	
	1.	Швартовные операции		
	Самостоятельные занятия №11		4	
		1.	Швартовные операции	
Тема 1.15 Основы такелажных работ	Содержание:		3	2
	1.	Оборудование и грузоподъемные приспособления такелажника. Приспособления. Изделия оснастки. Инструмент. Дельные вещи. Изготовление плоских канатов. Заделка канатов на огон и коуш.		
	Практическое занятие №14		3	
	1.	Основы такелажных работ		
	Самостоятельные занятия №12		2	
		1.	Основы такелажных работ	
Тема 1.16 Грузовые работы.	Содержание:		2	2
	1.	Типы судовых грузоподъемных и транспортирующих механизмов. Грузовые устройства. Простейшие грузоподъемные и грузозахватные устройства. Тали, тельферы и кранбалки.		
	Самостоятельные занятия №13		4	
	1.	Грузовые работы.		
Тема 1.17 Основные сведения о требованиях МК ПДМНВ-78 с поправками, МКУБ, МК МАРПОЛ – 73/78, СОЛАС – 74/78	Содержание:		6	
	1.	Требования Международных Конвенций, касающиеся машинной команды		
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Публичный доклад и защита самостоятельных работ.			80	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Кодекс ВВТ. Общие положения. Устав службы на судах. Устав о дисциплине работников водного транспорта. Санитарные правила. Охрана водной среды. Подготовка судна к плаванию. Классификационное общество Российский Речной Регистр. Подготовка рабочего места к работе в соответствии с правилами. Способы и последовательность выполнения слесарных				

работ. Соединение деталей сваркой. Прокладочные и уплотнительные материалы. Приемы правки и гибки металла. Станки и оборудование на судне. Уход за малярными инструментами. Швартовные операции. Требования к изготовлению стропов, нормы их выбраковки и испытание изделий. Грузовые работы на судне. Минимальные требования к компетентности рядового состава машинной команды (мотористы). Использование аварийно-спасательного оборудования. Безопасность труда, производственная санитария, обеспечение пожарной безопасности.		
Виды работ по учебной практике: Ознакомление с судном, организацией службы и обеспечением живучести судна Судоремонтные работы и техническое обслуживание судовых механических установок Обслуживание судовых двигателей внутреннего сгорания и их обслуживающих систем (топливной, смазки, охлаждения) Обслуживание вспомогательных и утилизационных котлов. Обслуживание вспомогательных механизмов Обслуживание специальных систем судов Обслуживание судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов Ремонтные работы технических средств Профилактические работы технических средств Устранение дефектов Устранение неисправностей Обслуживание систем сигнализации, связи и управления судном Слесарные работы Несение вахты в должности вахтенного моториста	324	
Всего	560	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация профессионального модуля предполагает наличие в кабинете специализированной учебной мебели, АРМ преподавателя, комплекта учебно-методических материалов, компьютера с мультимедийным проектором, лицензионным программным обеспечением, презентациями по тематике, средства наглядности.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1 Основная литература		
1.1 Панин В. Судовой моторист. Изд. Моркнига 2017 г.- 548с.	2017	25
1.2 Прохоренко А.М. Системы управления судовыми энергетическими процессами: учебник – М.: МОСКНИГА, 2018.- 443с.	2018	25
2 Дополнительная литература		
2.1 Осипов О.В., Воробьев Б.Н. Судовые дизельные двигатели. Учебное пособие.- СПб.: Издательство «Лань», 2018. 356 с.	2018	25
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Правила Российского Речного Регистра [Электронный ресурс]. Том 1-4, М: «По Волге», 2015 г. Режим доступа http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/	2015	ЭР
3.2 Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2017	ЭР
3.3 Правила технической эксплуатации речного транспорта [Текст] . - переизд.с изм.и доп. – Утверждены и введены в действие с 1 января 1974 г. приказом министра речного флота РСФСР№2 от 3 января 1973г. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	1999	ЭР
3.4 Устав службы на судах Министерства речного флота РСФСР"(утв. Приказом Минречфлота РСФСР от 30.03.1982 N 30) (ред. от 03.06.1998). [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	1998	ЭР
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник (4 экз в год)		
4.3 Морской сборник(12 экз в год)		

1. Дейнего Ю.Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем. М.: -2012-340с

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебные занятия проводятся в аудиториях учебного заведения, в том числе в компьютерных кабинетах, учебная практика на предприятиях водного транспорта.

Дисциплины, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля: Теория устройства судов, Инженерная графика, Механика, Метрология и стандартизация, Материаловедение, Техническая термодинамика и теплопередача, Гидравлика, Электроника и электротехника.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: педагогические кадры, имеющие

высшее образование по специальности «Эксплуатация судовых энергетических установок» и опытом работы на предприятиях водного транспорта.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав, имеющий высшее образование по специальности «Эксплуатация транспортных энергетических установок» и опытом работы на предприятиях водного транспорта.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения ПМ осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Компетенции	Показатели оценки результата Критерии для оценки компетенций	Средства проверки (практические, самостоятельные, контрольные работы, зачеты, экзамены)
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - Участие в конкурсах профессионального мастерства; - Участие в работе предметного кружка, конкурсах, олимпиадах. 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение и экспертная оценка деятельности студента на практических работах и при выполнении самостоятельных работ, деятельности во время учебной практики; - грамоты, сертификаты участников, программы конференций, протоколы олимпиад.
ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Точность, правильность, полнота и своевременность выполнения заданий, предусмотренных программой профессионального модуля.	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ, деятельности во время учебной практики.
ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при решении ситуационных задач, во время деловых игр.	<ul style="list-style-type: none"> - Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ, деятельности во время учебной практики; - Экспертная оценка решения ситуационных задач.
ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	- Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ.

профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность и точность осуществления различных заданий с использованием общего и специализированного программного обеспечения.	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ, сдаче экзамена.
ОК-6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- Конструктивность взаимодействия с обучающимися и преподавателями, соблюдение этических норм в ходе обучения и при выполнении заданий; - Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе или при работе в команде.	- Экспертная оценка поведения на уроках, в составе микро-групп при выполнении заданий «бригадным методом», деятельности во время учебной практики.
ОК-7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- Рациональность организации деятельности и проявление инициативы в условиях командной работы.	- Экспертная оценка поведения на уроках, в составе микро-групп при выполнении заданий «бригадным методом» в качестве лидера группы, деятельности во время учебной практики.
ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- Освоение дополнительных рабочих профессий; - Обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки; - Позитивная динамика достижений в процессе освоения видов профессиональной деятельности; - Результативность самостоятельной работы.	- Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности; - Сдача квалификационных экзаменов и зачётов по программам ДПО; - Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента при выполнении домашних заданий и самостоятельных работ.
ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- Объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ.
ОК-10 Владеть письменной и	- Демонстрация умения аргументировано и правильно	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности

устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	говорить на государственном языке в процессе защиты курсовой и выпускной квалификационной работы; - Заполнение бланков, документов, таблиц, требуемых по программе освоения модуля, на международном морском языке (английском) и государственном языке	студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ.
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 4.1 Организация службы на судах	<ul style="list-style-type: none"> -выполнение работ по ежедневному техническому обслуживанию главных, вспомогательных машин, механизмов и систем. -выполнение работы по еженедельному техническому обслуживанию главных, вспомогательных машин, механизмов и систем. -выполнение работ по повседневному уходу за корпусом, надстройками, внутренними помещениями, грузовыми трюмами, цистернами, грузовыми танками и судовыми устройствами и механизмами; -выполнение работ по закрепленным расписаниям по заведованию. -выполнение действий указанных в расписании по тревогам. -знание схем расположения и маркировки трубопроводов, управляющих кранов и судовых систем. -знание схем и места расположения постов управления системами -знание общих схем размещения оборудования и механизмов в машинном, котельном отделениях -знание постов управления и схемы включения пожарных, водоотливных, осушительных, балластных систем -знание схем и места аварийных выходов из машинных, котельных помещений -выполнение требований, предъявляемых к машинным и котельным отделениям -знание порядка управления основными судовыми 	<p>Экспертное наблюдение и текущий контроль в форме оценки результатов опросов, деятельности обучающегося на учебной практике, выполнения практических и самостоятельных работ.</p> <p>Отчет по учебной практике</p> <p>Зачет по практике</p> <p>Экзамен по МДК</p> <p>Защита практической работы №1</p> <p>Защита практической работы №2</p> <p>Самостоятельная работа №1</p> <p>Самостоятельная работа №3</p> <p>Самостоятельная работа №4</p> <p>Экзамен.</p> <p>Квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>

	<p>вспомогательными механизмами;</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнение комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды -соблюдение правил: охраны труда и техники безопасности, санитарных, экологических, противопожарных. 	
<p>ПК 4.2 Техническая эксплуатация судовых систем, технических устройств, управление и маневрирование, несение ходовых вахт</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ведение квалифицированного наблюдения за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты; -несение вахтенной службы согласно судовому расписанию в машинном отделении и на центральном пульте управления, выполнять (под наблюдением вахтенного механика) маневры главного двигателя по сигналам с командного поста; -порядок организации службы на судне -знание организации и правил несения вахтенной службы в машинном отделении -понимать подаваемые команды в машинном отделении -знание порядка выполнения подаваемых команд -соблюдение порядка и правил приема вахт в машинном отделении -соблюдение порядка и правил сдачи вахт в машинном отделении -ведение документации машинного отделения. -соблюдение периодичности и порядка контроля параметров работающих главных, вспомогательных машин, механизмов и устройств -знание сигналов аварийно – предупредительной сигнализации и действия по этим сигналам -соблюдение периодичности и порядка контроля параметров температуры, давления и уровней воды работающих котлов и действия при отклонении от этих 	<p>Экспертное наблюдение и текущий контроль в форме оценки результатов опросов, деятельности обучающегося на учебной практике, выполнения практических и самостоятельных работ.</p> <p>Отчет по учебной практике</p> <p>Зачет по практике</p> <p>Экзамен по МДК</p> <p>Защита практической работы №1</p> <p>Защита практической работы №2</p> <p>Защита практической работы №3</p> <p>Защита практической работы №4</p> <p>Самостоятельная работа №1</p> <p>Самостоятельная работа №2</p> <p>Самостоятельная работа №6</p> <p>Экзамен.</p> <p>Квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>

	<p>значении</p> <p>-действовать при различных общесудовых тревогах (пожара, борьба с водой).</p>	
<p>ПК 4.3</p> <p>Выполнение судовых работ, швартовных операции, погрузочно – разгрузочных операции, малярных работ и техническое обслуживание, ремонт судовых систем и технических средств.</p>	<p>-выполнение общесудовых работ.</p> <p>-выполнение опасных работ на судне</p> <p>-выполнение слесарных работ на судне и машинном отделении</p> <p>-знание такелажного снаряжения;</p> <p>-соблюдение технологии покраски различных поверхностей;</p> <p>-знание организации и правила производства грузовых работ</p> <p>- управление действием якорных, швартовных и грузоподъемных механизмов.</p>	<p>Экспертное наблюдение и текущий контроль в форме оценки результатов опросов, деятельности обучающегося на учебной практике, выполнения практических и самостоятельных работ.</p> <p>Отчет по учебной практике</p> <p>Зачет по практике</p> <p>Экзамен по МДК</p> <p>Защита практической работы №9</p> <p>Защита практической работы №10</p> <p>Защита практической работы №11</p> <p>Защита практической работы №12</p> <p>Защита практической работы №13</p> <p>Защита практической работы №14</p> <p>Самостоятельная работа №9</p> <p>Самостоятельная работа №10</p> <p>Самостоятельная работа №11</p> <p>Самостоятельная работа №12</p> <p>Самостоятельная работа №13</p> <p>Экзамен</p> <p>Квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>
<p align="center">КОМПЕТЕНЦИИ ПДМНВ ТАБЛИЦА</p> <p align="center">(в соответствии с Матрицей соответствия составных частей ППССЗ требуемым компетенциям ПДМНВ-78 с поправками для специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики).</p>		
<p>К – 18</p> <p>Выполнение обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава вахты.</p> <p>Понимание команд и умение</p>	<p>Глубокое знание принципов несение ходовой машинной вахты, включая:</p> <p>-обязанности, связанные с приемами и сдачей вахты</p> <p>-обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты</p>	<p>Экспертное наблюдение и текущий контроль в форме оценки результатов опросов, деятельности обучающегося на учебной практике, выполнения практических и самостоятельных работ.</p> <p>Защита практической работы №1</p>

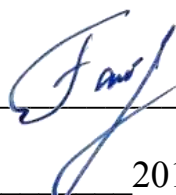
<p>быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты</p>	<p>-ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов - обязанности связанные с передачей вахты 2 Процедуры безопасности и аварийной процедуры; переход от дистанционного / автоматического к местному управления всеми системами 3 Меры безопасности, которые должны соблюдаться во время несения вахты, и немедленные действия, которые должны предприниматься в случае пожара или инцидента, в особенности, затрагивающие топливные и масляные системы. Обязанности, связанные с приемом и сдачей вахты. <i>Управление ресурсами машинного отделения</i> Знание принципов управления ресурсами машинного отделения, включая: 1.распределение,назначение ресурсов и определение их приоритетов 2.эффективное общение 3.настойчивость и лидерство 4.получение и поддержание знания ситуации 5.учет опыта команды</p>	<p>Защита практической работы №2 Защита практической работы №3 Защита практической работы №4 Защита практической работы №5 Защита практической работы №6 Самостоятельная работа №2 Самостоятельная работа №5 Самостоятельная работа №6 Самостоятельная работа №7 Самостоятельная работа №8 Отчет по учебной практике Зачет по практике Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>
<p>К – 19 Для несения вахты в котельном отделении: Поддержание правильного уровня воды и давления пара</p>	<p>Глубокое знание принципов несение ходовой машинной вахты, включая: -обязанности, связанные с приемами и сдачей вахты -обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты -ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов - обязанности связанные с передачей вахты 2 Процедуры безопасности и аварийной процедуры; переход от дистанционного / автоматического к местному управления всеми системами 3 Меры безопасности, которые должны соблюдаться во</p>	<p>Экспертное наблюдение и текущий контроль в форме оценки результатов опросов, деятельности обучающегося на учебной практике, выполнения практических и самостоятельных работ. Защита практической работы №1 - 6 Самостоятельная работа №1 Самостоятельная работа №2 Самостоятельная работа №6 Самостоятельная работа №7 Самостоятельная работа №8 Отчет по учебной практике Зачет по практике</p>

	<p>время несения вахты, и немедленные действия, которые должны предприниматься в случае пожара или инцидента, в особенности, затрагивающие топливные и масляные системы. Обязанности, связанные с приемом и сдачей вахты.</p> <p><i>Управление ресурсами машинного отделения</i></p> <p>Знание принципов управления ресурсами машинного отделения, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.распределение,назначение ресурсов и определение их приоритетов 2.эффективное общение 3.настойчивость и лидерство 4.получение и поддержание знания ситуации 5.учет опыта команды 	<p>Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>
К-20 Использование аварийного оборудования и действия в чрезвычайных ситуациях	Использование аварийного оборудования и действие в чрезвычайных ситуациях.	<p>Защита практической работы №6 Защита практической работы №7 Защита практической работы №8 Самостоятельная работа №7 Самостоятельная работа №5 Отчет по учебной практике Зачет по практике Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>

**Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на
2019-2020 учебный год**

Изменений и дополнений на 2019 - 2020 учебный год нет.

Председатель цикловой методической
комиссии

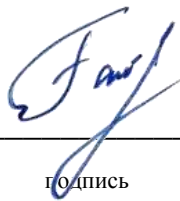
/Гайнетдинова Э.Г./

" 29 " 08 2019 г.

**Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на
2020-2021 учебный год**

Внесены коррективы в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой
методической комиссии



/Гайнетдинова Э.Г./

подпись

(Ф.И.О.)

" 31 " 08 2020 г.

