



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
(ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)
Арктический морской институт имени В.И. Воронина – филиал
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

УТВЕРЖДАЮ
Директор АМИ им. В.И. Воронина –
филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени
адмирала С.О. Макарова»
Е.А. Смягликова
«29» мая 2017



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.00. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических
установок
базовой подготовки

Архангельск
2017

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 года № 443, Международной конвенции ПДНВ с поправками.

Организация-разработчик: Арктический морской институт имени В. И. Воронина – филиал ФГБОУ ВПО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова»

Автор:
Крейцман Людмила Ивановна, руководитель учебно-производственной практикой

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ
на заседании методического совета от 16.05.2017, протокол № 5

Председатель методического совета  Л.Б. Чиркова

СОГЛАСОВАНО
Начальник управления
безопасности мореплавания
ОАО «Северное морское пароходство»  С.А. Клочковский

29 мая 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	21

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики (далее – рабочая программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК), компетентностей ПДНВ.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика может быть направлена на освоение рабочей профессии, если это является одним из видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности. В этом случае обучающийся курсант может получить квалификацию по рабочей профессии.

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;

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 ПДМНВ 1978 года с поправками.

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:

- проводить слесарные работы и пользоваться необходимым оборудованием и инструментами с соблюдением правил техники безопасности;
- производить заточку и заправку кернера и чертилки;
- производить разметку простейших деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий, а также разметку контуров деталей по шаблонам;
- затачивать режущий инструмент зубила и крейцмейсели;
- производить рубку стали по разметке и вырубку канавок и тазов;
- производить правку полосовой и листовой стали, прута, труб, уголков;
- производить гибку труб;
- производить работы по опиливанию различных поверхностей по определенным размерам ;
- производить распиливание отверстий по разметке;
- подбирать сверла по таблицам и производить сверление на сверлильном станке, а также электрическими дрелями;
- производить зенкерование отверстий, а также развертку цилиндрических и конических отверстий;
- производить шабрение плоских поверхностей, вкладышей подшипников, поршневых колец;
- производить притирку пробок, кранов , клапанов, плоских и конических поверхностей;
- использовать механизацию для притирки;
- производить припасовку двух деталей с прямолинейными контурами;
- производить припасовку поршневых колец;
- производить подготовку поверхностей к склеиванию и полимеризации;
- составлять склеивающие композиции;
- подготавливать поверхности деталей к восстановлению с помощью эпоксидных смол;

- производить операции разборки и сборки простейших узлов и механизмов;
 - управлять грузоподъемными механизмами при проведении монтажных и демонтажных работ;
 - приклепывать одну пластину относительно другой;
 - выбирать тип токарного станка для обработки металла;
 - управлять простейшим токарным станком и подбирать режим вращения шпинделя;
 - читать чертеж с обозначением посадок;
 - производить расчеты верхних и нижних предельных отклонений;
 - пользоваться справочником по допускам и посадкам;
 - пользоваться измерительными инструментами при обмерах деталей;
 - определять ошибки при измерениях и устранять их;
 - производить уход за измерительным инструментом;
 - нарезать наружную и левую резьбу;
 - накатывать резьбу вручную;
 - нарезать внутренние резьбы;
 - производить замеры диаметра резьбы и проверять профиль резьбы различными измерительными инструментами;
 - выбирать и использовать тип резца для выполнения токарной операции по обработке металлов;
 - обтачивать цилиндрические, конические и фасонные поверхности, подрезать торцы и уступы;
 - сверлить, зенкеровать, развертывать на токарных станках;
 - нарезать резьбу;
 - подбирать инструмент и проводить работы на фрезерных, шлифовальных и строгальных станках;
 - выбирать режим сварки простейших деталей;
 - приваривать две пластины в горизонтальной плоскости и взаимно перпендикулярные друг к другу;
 - действовать по тревогам;
 - различать аварийно-предупредительных сигналов, особенно при подаче сигнала о включении углекислотной станции пожаротушения;
 - пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи;
 - выполнять указания при оставлении судна;
 - пользоваться коллективными и индивидуальными спасательными средствами;
 - 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):**
- социальную значимость будущей профессии;
 - команды, связанные с выполнением своих обязанностей.

знать:

- основные требования, предъявляемые к механическому, электромеханическому оборудованию, к организации рабочего места и оснащению его слесарным инструментом;
- виды инструктажа и сроки его проведения;
- основные правила безопасного выполнения слесарных работ и основные правила электро и пожаробезопасности;
- общие правила безопасного проведения работ на металлорежущих станках;
- назначение разметки, инструмент и приспособления для разметки;
- способы нанесения осевых, контурных линий;
- правила построения окружностей и лекальных кривых;
- правила безопасного ведения работ при рубке, резке, правке и гибке металла;
- используемый инструмент и приспособления, а также приемы использования их в работе;
- назначение разметки, инструмент и приспособления для разметки;
- способы нанесения осевых, контурных линий;
- правила построения окружностей и лекальных кривых;
- правила безопасного ведения работ при рубке, резке, правке и гибке металла;
- используемый инструмент и приспособления, а также приемы использования их в работе;
- правила заточки режущего инструмента;
- оборудование для резки, правки и гибки металла;
- правила безопасного ведения работ при опиливании и распиливании металла, приемы проведения работ, инструмент;
- инструменты и приспособления для сверления, зенкования и развертывания;
- устройство сверлильного станка и приемы работы на нем;
- меры по предупреждению поломок режущего инструмента и меры безопасности при проведении операции по сверлению, зенкованию и развертыванию;
- виды шабрения и притирки;
- инструменты, приспособления, материалы для шабрения и притирки;
- виды абразивных порошков для притирки;
- приемы шабрения и притирки;
- правила выбора притиров;
- механизация при шабрении и притирания;
- меры безопасности при проведении этих операций;
- приемы изготовления шаблона и контршаблона простого контура, трехгранника, четырехгранника, шестигранника;
- приемы припасовки простейших деталей и меры безопасности при работе;
- типы синтетических клеев и смол для ремонта деталей;
- состав и марки склеивающих материалов и наполнителей;

- пропорции составляющих компонентов и температурные режимы их приготовления;
- приемы склеивания и полимеризации;
- технику безопасности и производственную санитарию в процессе работы;
- последовательность разборки узла и механизма;
- методы подготовки деталей к дефектации;
- последовательность сборки отремонтированных узлов и механизмов;
- инструменты и приспособления для разборки и сборки механизмов;
- приемы безопасной работы при разборки и сборки;
- назначение и конструктивные особенности грузоподъемных механизмов, используемых при монтажных демонтажных работах;
- безопасные приемы монтажа и демонтажа оборудования;
- основные виды клепанных соединений, материалы и инструменты, используемые при клепке;
- приемы клепки соединений металлов;
- безопасные приемы при клепке;
- разновидность токарных станков и производимые на них работы;
- принцип устройства токарных станков и их управление;
- приемы безопасной работы при токарной обработке металла;
- степени прочности неподвижных соединений, их обозначения;
- классификацию посадок;
- систему вала и систему отверстия;
- устройство и назначение основных измерительных инструментов: линейки, штангельциркуля, кронциркуля, микрометра, нутромера, штангенрейсмуса, резбोмера, щупа, угломера, шаблонов, индикаторов и др.;
- виды системы и профили резьбы;
- режущий инструмент, измерительный инструмент и приспособления для нарезания резьбы;
- приемы нарезания резьбы и контроля их профиля;
- основы безопасности при нарезании резьбы;
- типы и разновидности токарных резцов;
- рабочие операции, выполняемые с помощью резцов;
- приемы безопасной работы на токарных станках при выполнении простейших производственных заданий;
- режим резания;
- типы станков и работы выполняемые на них;
- типы фрез и приспособлений для фрезерования, режущего инструмента для выполнения шлифовальных и строгальных работ;
- приемы безопасной работы на станках;
- физический смысл электродуговой, газовой, сварки и резки металла;
- материалы и оборудование для проведения сварочных работ;
- основные типы сварочных швов и сварочных соединений;
- безопасные приемы сварочных и газорезательных работ;
- безопасные приемы сварочных и газорезательных работ;

- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- общие сведения об устройстве судна, его технические и эксплуатационные характеристики;
- терминологию, применяемую в (МКО), название механизмов и оборудования;
- процедуры несения вахты в машинном отделении;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- расположения средств пожаротушения в машинном отделении;
- запасные и аварийные выходы из машинного отделения;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- основные процедуры по защите окружающей среды.

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

всего – 432 часа, в том числе:

обязательная учебная нагрузка обучающегося – 288 часов,

в том числе планируемые работы – 164 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист), в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и компетентностями ПДНВ:

Код	Наименование результата обучения
Компетенции ФГОС	
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
Компетентности ПДНВ	
ПК 4.1	Знание нормативно-правовых документов по эксплуатации судна, прав и обязанностей: - несение вахты в машинном отделении (Таблица А-III/1), содействие в контроле вахты в машинном отделении (Таблица А-III/5), понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты (Таблица А-III/4); - применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения морской среды (Таблица А-III/1, Таблица А-III/4, Таблица А-III/5).

ПК 4.2	<p>Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие наблюдению и управлению несением машинной вахты (Таблица А-III/4, А-III/5); - содействие эксплуатации оборудования и механизмов (Таблица А-III/5).
ПК 4.3	<p>Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне (Таблица А-III/1); -содействие проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива, содействие операциям по осушению и балластировке, содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне (Таблица А-III/5).
УПК 1.	<p>Выполнять обычные обязанности в отношении лиц рядового состава вахты, понимать команды и быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты (Таблица А-III/4, Таблица А-III/5).</p>
УПК 2.	<p>Безопасно использовать электрооборудование (Таблица А-III/5).</p>
УПК 3.	<p>Содействовать работе льяльной и балластной систем (Таблица А-III/1, Таблица А-III/5).</p>
УПК 4.	<p>Надлежаще использовать ручные инструменты, механические инструменты и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судах (Таблица А-III/1).</p>

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4. 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		Самостоятельная работа
			Всего, часов	в т. Ч. Планируемые работы, часов	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
ПК 4.1. – ПК 4.3.	Раздел 3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист)	432	288	124	144
	Всего:	432	288	124	144

5. 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 3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист)		124	
Тема 3.1. Организация службы на судах морского флота	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	10	
1.	Кодекс торгового мореплавания		1
2.	Изучение Устава службы на судах		1
	3.	Правила технической эксплуатации морского транспорта	1
Тема 3.2. Устройство судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	10	
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 3.3. Выполнение судовых работ	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	10	
1.	Изучение видов и методов судовых работ		1
	2.	Безопасные методы работы с использованием средств индивидуальной защиты	2
Тема 3.4. Изучение устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	10	
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

1	2	3	4
Тема 3.5. Устройство и эксплуатация систем электроснабжения судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	10	
	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 3.6. Изучение конструкции и эксплуатация судовых систем и устройств	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	20	
	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 10. Эксплуатация судовых систем и устройств		2
Тема 3.7. Несение ходовых и стояночных вахт в машинно-котельном отделении в качестве практиканта	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	10	
	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 3.8. Судоремонт. Слесарно-механическая практика		44	
Тема 3.8.1. Техника безопасности при выполнении слесарных работ и работ на металлорежущих станках	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	5	
	1. Техника безопасности при выполнении слесарных работ.		1
	2. Техника безопасности при выполнении работ на металлорежущих станках.		1
	3. Производственный травматизм. Оказание первой доврачебной помощи.		1
Тема 3.8.2. Слесарная обработка металлов.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	15	
	1. Плоскостная и пространственная разметка.		1
	2. Рубка, резка, правка и гибка металла. Инструмент. Отработка навыков по резке, рубке, гибке и правке металла.		2
	3. Опилывание, распиливание. Типы напильников. Отработка навыков по обработке металла опилыванием,		2
	4. Сверление, зенкерование и развертывание. Инструмент. Отработка навыков по сверлению, развертыванию и		2
	5. Шабрение и притирка. Инструмент и притирочные материалы. Отработка навыков шабрения. Притирка клапанов. Использование инструмента.		2

1	2	3	4	5
	6.	Припасовка. Припасовка деталей с прямолинейными поверхностями.		2
	7	Склеивание и полимеризация.		1
	8	Принципы разборки и сборки узлов и механизмов. Сборка и разборка механизмов в лаборатории.		2
	9	Основные приемы монтажа и демонтажа оборудования. Изучение способов монтажа и демонтажа.		1
Тема 3.8.3. Клепка металлов	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		5	
	1	Виды клепанных соединений.		1
	2	Процесс клепки. Инструмент.		1
	3	Изготовление несложных изделий при помощи заклепочных соединений.		2
Тема 3.8.4. Механическая обработка металлов	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		15	
	1	Токарные станки, их устройство, работа. Приемы обработки цилиндрических и торцовых поверхностей.		1
	2	Допуски и посадки.		1
	3	Измерительный инструмент и техника измерения. Изучение мерительного инструмента.		1
	4	Нарезание резьбы, виды резьбы., инструмент для нарезания резьбы. Нарезание резьбы: наружной, внутренней резцом, плашкой и метчиком на станке.		2
	5	Режущий инструмент и приспособления.		1
	6	Токарные работы. Отработка навыков по установке заготовки в патрон, резца в резцедержатель, управление суппортом, наладка станка на заданное число оборотов, определение цены деления лимба и др.		2
	7	Фрезерные станки, их устройство, работа, инструмент.		1
	8	Шлифовальные станки, их устройство, работа. Инструмент.		1
	9	Строгальные станки, их устройство, работа, инструмент.		1
Тема 3.8.5. Сварочные работы	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		4	
	1	Виды сварки и сварочное оборудование.		1
	2	Виды сварочных работ.		1
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			144	
1. Конструкции современных дизелей.				
2. Оборудование и нормативы по защите окружающей среды.				
3. Изучение методов и технологий судоремонта.				
4. Разметочный инструмент. Виды разметок.				
5. Инструмент используемый для рубки металла.				
6. Сверлильные станки.				
7. Назначение шабрения. Инструмент. Абразивные материалы.				
8. Склеивание и полимеризация.				
9. Опиливание и распиливание. Виды и назначение напильников.				
10. Резьбовое соединение. Назначение. Виды резьбового назначения.				

11. Виды инструмента и приспособлений для выполнения клепальных работ. 12. Виды и назначение клепанных соединений. 13. Устройство и принцип действие токарного станка. 14. Устройство и назначение измерительных инструментов. 15. Режущий инструмент. Метчики и плашки для нарезания резьбы. 16. Изучение сварочного оборудования. Паяние и лужение. 17. Оказание первой доврачебной помощи.		
Участие в судовых работах, несение вахт в МКО под руководством лица командного состава судна либо квалифицированного руководителя практики	164	
Всего	432	

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);

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

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Выполнение программы производственной практики осуществляется на самоходных судах с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более в составе машинной команды с выполнением обязанностей по обслуживанию судовых технических средств, в качестве практиканта (кадета, стажера) или в штатной должности члена экипажа машинной команды.

Для выполнения программы учебной практики используются судовые механизмы, устройства и системы, судовая документация и другое судовое оборудование.

1.2. Информационное обеспечение практики

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

Основные источники:

1. Дейнего Ю. Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем. Практические советы и рекомендации. – М.: Моркнига, 2012. - 344 с.

Дополнительные источники:

1. Крымов И. С. Борьба за живучесть судна и спасательные средства. – М.: Транслит, 2011. – 432 с.

2. Дейнего Ю.Г. Судовой моторист. Конспект лекций. Моркнига, 2009. – 240 с.

3. Пахомов Ю. А. Судовые энергетические установки с двигателями внутреннего сгорания. – М.: Транслит, 2007.

4. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. – М.: «Ось-89», 1999. – 144 с.

5. Устав службы на судах ММФ СССР. – М.: Рекламинформбюро, 1976. – 224 с.

6. Устав о дисциплине работников морского транспорта. – СПб.: ООО «МОРСАР, 2000. – 16 с.

7. Правила безопасности труда на судах речного флота. – М.: Транспорт, 1999.

8. РД 31.81.10-91. Правила техники безопасности на судах морского флота.

9. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и не ИИ вахты 1978 (ПДНВ) с поправками.

10. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 г. (СОЛАС).

11. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (МАРПОЛ).

12. Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979 г. (SAR-79).
13. Международная конвенция по грузовой марке 1966 года.
14. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ).
15. Международный кодекс по системам противопожарной безопасности.
16. Руководство в отношении планов действий в чрезвычайных ситуациях. Резолюция ИМО А.852(20).
17. НБЖС – Наставление по борьбе за живучесть судов (РД 31.60.14- 81 актуализированное) с Приложениями. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2005.
18. Руководство по оставлению судна, РД 31.60.25-97. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1998.
19. Руководство по судовой медицине, одобренное ИМО ВОЗ. Об экипаже морского судна (Морские конвенции и резолюции МОТ, требования ИМО и национальная нормативная база). – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2000.
20. Правила Российского Речного Регистра. – М.: Марин Инжиниринг Сервис, 2008.
21. Правила по оборудованию морских судов. Правила по грузоподъемным устройствам морских судов. Правила о грузовой марке морских судов. 15-е издание, 2012.
22. Руководство по техническому наблюдению за судами в эксплуатации, 2012.
23. Приложения к Руководству по техническому наблюдению за судами в эксплуатации, 2012.
24. Руководство по техническому наблюдению за ремонтом морских судов, 2005.
25. Приложения к Руководству по техническому наблюдению за ремонтом морских судов, 2005.
26. Руководство по применению положений международной конвенции МАРПОЛ 73/78, 2011.
27. Правила техники безопасности на судах морского флота, РД 31.81.10-91. – М.: Мортехинформреклама, 1992.
28. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций, РД 31.21.30-97. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1997.

1.3. Общие требования к организации практики

Учебные практики проводятся в сроки, установленные графиком учебного процесса учебного заведения на данный учебный год, и организуются на основе договоров между учебным заведением 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 руководителя практики.

Направление на практику, обучающиеся получают у руководителя учебно-производственной практики.

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.

Учебные заведения 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 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 в общей тетради, 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 производственной 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:

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики);
- Журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ИИ ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;
- отзыв капитана за период практики, заверенный печатью;
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство учебной практикой, должен иметь, как правило, высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с учащимися в условиях практик, соответствующих тематике практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 4.1. Знание нормативно-правовых документов по эксплуатации судна, прав и обязанностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - несение вахты в машинном отделении (Таблица А-III/1), содействие в контроле вахты в машинном отделении (Таблица А-III/5), понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты (Таблица А-III/4); - применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения морской среды (Таблица А-III/1, Таблица А-III/4, Таблица А-III/5). 	<p>Демонстрировать знание нормативно-правовых документов по эксплуатации судна, прав и обязанностей</p>	<p>Журнал регистрации практической подготовки и Отчет по практике. Сдача зачёта после окончания практики</p>
<p>ПК 4.2. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие наблюдению и управлению несением машинной вахты (Таблица А-III/4, А-III/5); - содействие эксплуатации оборудования и механизмов (Таблица А-III/5). 	<p>Знать принципы обеспечения технической эксплуатации главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления</p>	<p>Журнал регистрации практической подготовки и Отчет по практике. Сдача зачёта после окончания практики</p>

<p>ПК 4.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне (Таблица А-III/1); -содействие проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива, содействие операциям по осушению и балластировке, содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне (Таблица А-III/5). 	<p>Демонстрировать умения по надлежащему использованию ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне. Содействовать проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива, содействие операциям по осушению и балластировке, содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне.</p>	<p>Журнал регистрации практической подготовки и Отчет по практике. Сдача зачёта после окончания практики</p>
<p>УПК 1. Выполнять обычные обязанности в отношении лиц рядового состава вахты, понимать команды и быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты (А-III/4, А-III/5).</p>	<p>Знать терминологию, применяемую в машинном отделении, и названия механизмов и оборудования, процедуры несения вахты в машинном отделении. Демонстрировать способность понимать распоряжения и общаться с вахтенным механиком по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты, знать процедуры приема, несения и сдачи вахты.</p>	<p>Журнал регистрации практической подготовки и Отчет по практике. Сдача зачёта после окончания практики</p>
<p>УПК 2. Безопасно использовать электрооборудование (Таблица А-III/5).</p>	<p>Безопасно использовать и эксплуатировать электрооборудование, знать требования безопасности при производстве работ на судовых электрических системах.</p>	<p>Журнал регистрации практической подготовки и Отчет по практике. Сдача зачёта после окончания практики</p>
<p>УПК 3. Содействовать работе льяльной и балластной систем (Таблица А-III/1, Таблица А-III/5).</p>	<p>Знать назначение, эксплуатацию и техническое обслуживание льяльной и балластной систем.</p>	<p>Журнал регистрации практической подготовки и Отчет по практике. Сдача зачёта после окончания практики</p>

<p>УПК 4. Надлежаще использовать ручные инструменты, механические инструменты и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судах (Таблица А-Ш/1).</p>	<p>Знать принципы безопасной практики при работе в мастерских, меры безопасности, предпринимаемые по обеспечению безопасной рабочей среды и по использованию ручного и механического инструмента и измерительного инструмента.</p>	
--	--	--

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
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Демонстрировать понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Отзыв за период практики, заверенный печатью</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Демонстрировать стремление к выбору типовых методов и способов выполнения профессиональных задач</p>	<p>Отзыв за период практики, заверенный печатью</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Демонстрировать способности к принятию решений в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Отзыв за период практики, заверенный печатью</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Демонстрировать способность к нахождению и использованию информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Отзыв за период практики, заверенный печатью</p>

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрировать понимание необходимости использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Демонстрировать способность к взаимодействию с членами экипажа и лицами командного состава на судне	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Демонстрировать способность к проявлению ответственности за порученную работу и результаты выполненных заданий	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Демонстрировать способность к планированию обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня, постоянной самостоятельной работе с учебниками и учебными пособиями	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрировать проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке	Демонстрировать навыки владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке	Отзыв за период практики, заверенный печатью