

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

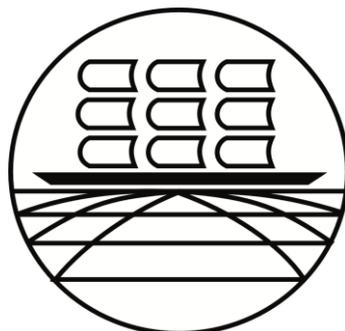
«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ММРК им. И.И. Месяцева  
ФГБОУ ВО «МГТУ»

И.В. Артеменко  
(подпись)

«31» августа 2019 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ПП.04.01 Производственная практика ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
специальности: 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок  
по программе базовой подготовки  
форма обучения: очная, заочная

Мурманск  
2019

**Рассмотрено и одобрено на заседании**  
Методической комиссии преподавателей  
дисциплин профессионального цикла  
специальностей отделения судовой  
энергетики  
наименование МКо (МО/ ЦК)

Председатель МКо (МО/ ЦК)  
В.И. Миронов

**Разработано**

на основе ФГОС СПО по специальности  
26.02.05 Эксплуатация судовых  
энергетических установок, утвержденного  
приказом Министерства образования и науки  
РФ от 07 мая 2014г. № 443 Международной  
конвенции о подготовке и дипломированию  
моряков и несению вахты 1978 года и  
Кодекса по подготовке и дипломированию  
моряков и несению вахты (Кодекс ПДНВ-78)  
в редакции от 25 июня 2010 года (с учетом  
Манильских поправок) с поправками в части  
выполнения требований раздела А-Ш/1, А-  
Ш/4

Протокол от «29» мая 2019 г.

Автор (составитель): Кручинин А.С., преподаватель «ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ  
ВО «МГТУ»

Ф. , ученая степень, звание, должность, квалиф. Категория

Эксперт (рецензент): Кумов М.Г., начальник отделения судовой энергетики, преподаватель  
«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

Ф. , ученая степень, звание, должность, квалиф. Категория

## Лист переутверждения

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год.

---

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))\**

Председатель МКо (МО/ЦК) \_\_\_\_\_ Ф.

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год.

---

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))\**

Председатель МКо (МО/ЦК) \_\_\_\_\_ Ф.

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год.

---

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))\**

Председатель МКо (МО/ЦК) \_\_\_\_\_ Ф.

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год.

---

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))\**

Председатель МКо (МО/ЦК) \_\_\_\_\_ Ф.

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год.

---

*(без изменений и дополнений/ с изменениями и дополнениями (при наличии))\**

Председатель МКо (МО/ЦК) \_\_\_\_\_ Ф.

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

---

\* - при наличии изменений и (или) дополнений заполняется лист изменений, вносимых в РП

**Лист изменений, вносимых в РП (при наличии)**

по производственной практике \_\_\_\_\_

В рабочую программу вносятся следующие изменения и дополнения:

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения внесены и одобрены на заседании МКо (МО/ ЦК)

\_\_\_\_\_

наименование МКо (МО/ЦК)

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_

Председатель МКо (МО/ЦК) \_\_\_\_\_ Ф.

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

## ПП 04.01. Производственная практика. Плавательная практика

### 1.1 Область применения рабочей программы

Программа производственной практики (далее - программа) «Плавательная» 14718 Моторист (машинист) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок и направлена на усвоение соответствующих профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с ФГОС:

ПК 1.1 Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления

ПК 1.2 Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна

ПК 1.3 Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования

ПК 1.4 Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов

ПК 1.5 Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

Программа профессионального модуля соответствует требованиям Раздела А-III/1 и раздел А-III/4 Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 2010 года с Манильскими поправками (далее - МК ПДНВ) по овладению следующими компетенциями в процессе подготовки вахтенных механиков для судов с обслуживаемым или периодически необслуживаемым машинным отделением:

#### 1. Раздел А-III/1:

Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации:

МК 1.1. - Несение безопасной машинной вахты

МК 1.3 - Использование систем внутренней судовой связи

МК 1.4 - Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления

МК 1.5 - Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления

Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации

МК 3.1 - Правильное использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне

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

МК 4.1 - Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

МК 4.3 - Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах

МК 4.4 - Использование спасательных средств

#### 2. Раздел А-III/4:

Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне

МК 5.1 - Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава: Понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты.

МК 5.2 - Для несения вахты в котельном отделении: Поддерживание нужного уровня воды и давления пара

МК 5.3 - Использование аварийного оборудования и действия в Аварийной ситуации

МК 6.1 - Выживание в море в случае оставления судна.

МК 6.2 - Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояний готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром.

МК 6.3 - Борьба с огнем и тушение пожара.

МК 6.4 - Принятие неотложных мер при несчастном случае или иной ситуации, которая требует неотложной медицинской помощи.

МК 6.5 - Соблюдение порядка действий при авариях.

МК 6.6 - Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды.

МК 6.7 - Содействие установлению эффективной связи на судне.

МК 6.8 - Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на борту судна.

МК 6.9 - Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью.

МК 6.10 - Соблюдение техники безопасности.

Программа соответствует требованиям приказа Минтранса РФ от 15 марта 2012 г. № 62 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов» для первичного получения квалификационных документов необходимо прохождении подготовки по следующим программам:

1. начальная подготовка по безопасности в соответствии с Правилom VI/1 Конвенции ПДНВ;

2. подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками, в соответствии с Правилom VI/2-1 Конвенции ПДНВ:

Таблица 1

Таблица А-VI/2-1

Спецификация минимального стандарта компетентности для специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками

КОЛОНКА 1	КОЛОНКА 2	КОЛОНКА 3	КОЛОНКА 4
СФЕРА КОМПЕТЕНТНОСТИ	ЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ	МЕТОДЫ ДЕМОНСТРАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ	КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ
Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска	Конструкция и оборудование спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок, а также отдельные предметы их снабжения Характеристики и устройства спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок Различные типы устройств для спуска спасательных шлюпок, спасательных плотов и	Оценка результатов практической демонстрации умения: .1 установить перевернувшийся спасательный плот в нормальное положение, будучи в спасательном жилете .2 понимать маркировку спасательных шлюпок и плотов в отношении количества людей, на которое они рассчитаны .3 подавать	Подготовка, посадка и спуск спасательных шлюпок и плотов производится с учетом ограничений оборудования и позволяют спасательным шлюпкам и спасательным плотам безопасно отойти от судна Первоначальные действия по оставлению судна сводят к минимуму угрозу для выживания Подъем спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок производится с

	<p>дежурных шлюпок Приемы спуска спасательных шлюпок и плотов при значительном волнении Приемы подъема спасательных шлюпок и плотов Действия, предпринимаемые после оставления судна Приемы спуска и подъема дежурных шлюпок при значительном волнении</p>	<p>правильные команды для посадки на спасательные шлюпки и плоты, их спуска, отхода от судна и высадки людей из спасательных шлюпок и плотов .4 подготавливать и безопасно спускать спасательную шлюпку или плот, а также быстро отходить от судна 5 безопасно поднимать спасательную шлюпку спасательный плот и дежурную шлюпку С использованием: надувного спасательного плота и открытой или закрытой спасательной шлюпки с двигателем.</p>	<p>учетом ограничений оборудования</p>
<p>Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки</p>	<p>Методы запуска и эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования, а также использования предусмотренного огнетушителя</p>	<p>Оценка результатов практической демонстрации умения запустить и эксплуатировать двигатель, установленный на открытой или закрытой спасательной шлюпке</p>	<p>Двигатель запускается и эксплуатируется так, чтобы обеспечить возможность маневрирования</p>
<p>Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна</p>	<p>Управление спасательной шлюпкой или плотом в штормовую погоду Использование фалиня, морского плавучего якоря и прочих предметов снабжения Рационы пищи и питьевой воды на спасательной шлюпке или спасательной плоту Действия, предпринимаемые для максимального увеличения возможности обнаружения и определение</p>	<p>Оценка результатов практической демонстрации умения: .1 грести, и управлять спасательной шлюпкой и вести ее по компасу .2 использовать отдельные предметы снабжения спасательных шлюпок и плотов .3 устанавливать средства, способствующие обнаружению</p>	<p>Руководство действиями по выживанию соответствует преобладающим обстоятельствам и условиям</p>

	<p>местонахождения спасательной шлюпки или плота</p> <p>Приемы спасения при помощи вертолета</p> <p>Гипотермия ее предотвращение;</p> <p>использование защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства</p> <p>Использование дежурных шлюпок и моторных спасательных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воле</p> <p>намеренная посадка спасательных шлюпок и плотов на мель</p>		
<p>Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства</p>	<p>Радиоаппаратура спасательных шлюпок и плотов, включая спутниковые АРБ и транспондеры используемые при поиске и спасании</p> <p>Пиротехнические сигналы бедствия</p>	<p>Оценка результатов практической демонстрации умения:</p> <p>.1 использовать переносное радиоборудование спасательных шлюпок и плотов</p> <p>.2 использовать сигнальное оборудование, включая пиротехнические средства</p>	<p>Использование и выбор средств связи и сигнальной аппаратуры соответствуют преобладающим обстоятельствам и условия</p>
<p>Оказание первой медицинской помощи спасенным</p>	<p>Использование аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание</p> <p>Уход за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния</p>	<p>Оценка результатов практической демонстрации умения обращаться с людьми, получившими травмы, как во время, так и после оставления судна, с использованием аптечки первой медицинской помощи и приемов приведения в сознание</p>	<p>Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм или заболеваний производится быстро и точно</p> <p>Очередность оказания помощи соответствует потенциальной угрозе жизни</p>

3. подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе в соответствии с Правилom VI/3 Конвенции ПДНВ:

Таблица 2

Таблица А-VI/3  
 Спецификация минимального стандарта компетентности  
 по подготовке по борьбе с пожаром по расширенной программе

КОЛОНКА 1	КОЛОНКА 2	КОЛОНКА 3	КОЛОНКА 4
СФЕРА КОМПЕТЕНТНОСТИ И	ЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ	МЕТОДЫ ДЕМОНСТРАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ И	КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ
Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах	<p>Процедуры борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление.</p> <p>Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предостережения и процедуры по устранению негативных последствий.</p> <p>Связь и координация во время борьбы с пожаром.</p> <p>Управление вентиляцией, в частности удаление дыма из помещений.</p> <p>Контроль за топливной системой и электрооборудованием.</p> <p>Опасности, возникающие при борьбе с пожаром (сухая возгонка (сублимация), химические реакции, возгорания в дымоходах котлов и т.д.).</p> <p>Борьба с пожаром, связанной с опасными грузами.</p> <p>Меры противопожарной безопасности и опасности, связанные с хранением и использованием материалов (краски и т.п.).</p> <p>Уход за людьми, которые получили травмы, и оказания им помощи.</p> <p>Процедуры координации совместных действий с береговыми пожарными командами.</p>	<p>Практические занятия и инструктаж, проводимые в рамках одобренной подготовки в наиболее реалистичных условиях обучения (например, имитация судовых условий), и, когда это возможно и целесообразно, в темноте.</p>	<p>Действия по борьбе с пожаром основываются на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации.</p> <p>Порядок очередности, выбор времени для действий и их последовательность соответствуют общим требованиям конкретного инцидента и позволяют свести к минимуму повреждения и риск повреждений судна, травмирования персонала и ухудшение эксплуатационных качеств судна.</p> <p>Передача информации осуществляется своевременно, точно, четко и в полном объеме.</p> <p>Во время борьбы с пожаром постоянно обеспечивается личная безопасность</p>
Организация и подготовка пожарных партий	<p>Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Состав и назначение персонала в пожарные</p>	<p>Практические занятия и инструктаж, проводимые в рамках</p>	<p>Состав и организация пожарных партий обеспечивают быстрое и</p>

	партии Стратегия и тактика борьбы с пожаром в различных частях судна	одобренной подготовки в условиях, максимально приближенных к реальным, например, имитация судовых условий	эффективное осуществление планов и порядка действий в аварийных ситуациях
Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения	Системы обнаружения пожара; стационарные системы пожаротушения; переносные и передвижные средства пожаротушения, включая устройства, насосы, а также средства для спасания людей и имущества, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование связи Требования по государственному и классификационному освидетельствованию	Практические занятия с использованием одобренного оборудования и систем в условиях, приближенных к реальным	Эксплуатационная эффективность всех систем обнаружения пожара и пожаротушения, а также оборудования постоянно поддерживается в соответствии с эксплуатационными спецификациями и требованиями законодательства
Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами	Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами	Практические занятия в условиях, приближенных к реальным	Причины пожара определяются и эффективность контрмер оценивается

4. подготовка по оказанию первой медицинской помощи в соответствии с Правилom VI/4-1 Конвенции ПДНВ:

Таблица 3

Таблица А-VI/4-1  
Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении оказания первой медицинской помощи

КОЛОНКА 1	КОЛОНКА 2	КОЛОНКА 3	КОЛОНКА 4
СФЕРА КОМПЕТЕНТНОСТИ	ЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ	МЕТОДЫ ДЕМОНСТРАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ	КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ
Оказание неотложной медицинской помощи при несчастном случае или заболевании на судне	Аптечка первой помощи Анатомия человека и функции организма Токсические опасности на судне/ включая использование Руководства по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов, или его национального эквивалента	Оценка результатов практического инструктажа	Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм производится быстро, полно и соответствует современной практике оказания первой медицинской помощи  Риск причинения вреда самому себе и

	<p>Осмотр пострадавшего или пациента Травмы позвоночника Ожоги, ошпаривание и последствия переломов, вывихов и кишечных травм Медицинский уход за спасенными людьми Медицинские консультации, передаваемые по радио Фармакология Стерилизация Остановка сердца, утопление и асфиксия</p>		<p>другим постоянно сводится к минимуму Лечение травм и заболеваний производится удовлетворительно и соответствует признанной практике оказания первой помощи и международным руководствам</p>
--	--	--	--

5. подготовка по охране в соответствии с Правилom VI/6 Конвенции ПДНВ:

Таблица 4

Таблица А-VI/6-1  
Спецификация минимального стандарта компетентности с осознания важности вопросов охраны

КОЛОНКА 1	КОЛОНКА 2	КОЛОНКА 3	КОЛОНКА 4
СФЕРА КОМПЕТЕНТНОСТИ	ЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ	МЕТОДЫ ДЕМОНСТРАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТ И	КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ
Содействие усилению охраны на море путем повышенной осведомленности	<p>Начальное рабочее знание терминов и определений по охране на море, в том числе элементы, которые могут относиться к пиратства или вооруженного ограбления. Начальное знание международной политики в области охраны на море и обязательств правительств, компаний и отдельных лиц. Начальное знание уровней охраны на море и их влияние на меры и процедуры охраны на судне и на портовых средствах. Начальное знание процедур передачи сообщений, связанных с охраной. Исходное знание планов действий в чрезвычайных ситуациях, связанных с охраной.</p>	Оценка результатов одобренного инструктажа или прохождения одобренного курса подготовки.	Требования, относящиеся к усилению охраны на море, правильно определяются.

Распознавание угроз, касающихся охраны	Начальное знание способов, используемых для преодоления мер по охране. Начальные знания, позволяющие распознавать потенциальные угрозы относительно охраны, в том числе элементы, которые могут относиться к пиратства или вооруженного ограбления. Начальные знания, позволяющие распознавать оружие, опасные вещества и устройства, и осведомленность об ущербе, который они могут причинить. Базовые знания по обработке соответствующей информации и связи по вопросам безопасности. Начальные знания по обращению с конфиденциальной информацией и сообщениями, относящиеся к охране.	Оценка результатов одобренного инструктажа или прохождения одобренного курса подготовки.	Угрозы, касающиеся охраны на море, правильно определяются.
Понимание необходимости и методов для поддержки осведомленности и бдительности в вопросах охраны	Исходное знание требований к подготовке, проведению учений и занятий согласно соответствующих конвенций, кодексов и циркуляров ИМО, включая те, которые относятся к борьбе с пиратством и вооруженным грабежом.	Оценка результатов одобренного инструктажа или прохождения одобренного курса подготовки.	Требования, относящиеся к усилению охраны на море, правильно определяются.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в области Эксплуатация судовых энергетических установок Обеспечение безопасности плавания при наличии среднего (полного) общего образования; при освоении профессий рабочих, должностей служащих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок. Опыт работы не требуется.

### 1.2 Цели и задачи программы – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы должен:

#### **иметь практический опыт:**

ПО1 - эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и её управляющих систем;

ПО2 - эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;

ПО3 - организации и технологии судоремонта;

ПО4 - автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;

ПО5 - эксплуатации судовой автоматики;

ПО6 - обеспечение работоспособности электрооборудования;

**уметь:**

У1 - обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;

У2 - обслуживать судовые механические системы и их системы управления;

У3 - эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;

У4 - эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;

У5 - эксплуатировать насосы и их системы управления;

У6 - осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;

У7 - эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;

У8 - вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;

У9 - использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей ремонта, выполняемого на судне;

У10 - использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;

У11 - использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;

У12 - производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;

У13 - квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;

У14 - соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;

У15 - вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;

**знать:**

31 - основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;

32 - устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем электрооборудования;

33 - обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики электрооборудования;

34 - устройство и принцип действия судовых дизелей;

35 - назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;

36 - устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;

- 37 - системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;
- 38 - эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем;
- 39 - порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- 310 - основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- 311 - меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;
- 312 - типичные неисправности судовых энергетических установок;
- 313 - меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики;
- 314 - проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования.

**1.3. Результатом освоения производственной практики профессиональных модулей:**

**ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14718 Моторист (машинист)**  
является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД):

ВПД 4 - Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):**

**ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14718 Моторист (машинист):**

Производственная практика (плавательная) – 360 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе следующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС, а также компетенциями МК ПДНВ для вахтенных мотористов:

Таблица 5. Компетенции, формируемые ПП 04.01 Производственная практика в соответствии с ФГОС СПО Конвенцией ПДНВ

ВПД	Код, наименование профессионального модуля (ПМ)	Код компетенций/компетенности	Наименование результата освоения
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих <b>14718</b>	<b>Общие компетенции</b>	
		ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		ОК 2.	Организовывать собственную

служащих

Моторист (машинист)

	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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя 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 иностранном языке.
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК 1.1	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления
ПК 1.2	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна
ПК 1.3	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования
ПК 1.4	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования

	для замены в процессе эксплуатации судов
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
<b>Стандарты компетентности МК ПДНВ. Раздел А-III/1</b>	
<b>Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации</b>	
МК 1.1	Несение безопасной машинной вахты.
МК 1.3	Использование систем внутренней судовой связи.
МК 1.4	Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
МК 1.5	Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.
<b>Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации</b>	
МК 3.1	Правильное использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне
<b>Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</b>	
МК 4.1	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения
МК 4.3	Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах
МК 4.4	Использование спасательных средств
<b>Раздел А-III/4. Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне</b>	
МК 5.1	Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава: Понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты.
МК 5.2	Для несения вахты в котельном

	отделении: Поддерживание нужного уровня воды и давления пара.
МК 5.3	Использование аварийного оборудования и действия в Аварийной ситуации.
<b>Раздел А-VI/1-4. Спецификация минимального стандарта компетентности в области личной безопасности и общественных обязанностей</b>	
МК 6.1.	Выживание в море в случае оставления судна.
МК 6.2.	Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром.
МК 6.3.	Борьба с огнем и тушение пожара.
МК 6.4.	Принятие неотложных мер при несчастном случае или в иной ситуации, которая требует неотложной медицинской помощи.
МК 6.5.	Соблюдение порядка действий при авариях.
МК 6.6.	Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды.
МК 6.7.	Содействие установлению эффективной связи на судне.
МК 6.8.	Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне.
МК 6.9.	Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью.
МК 6.10.	Соблюдение техники безопасности.

Завершающая форма контроля – зачет, оценивающий результаты производственной практики обучающихся.

Производственная практика на судах должна быть соответствующим образом отражена документально в книжке регистрации подготовки квалифицированными экзаменаторами в соответствии с Руководством МК ПДНВ раздел В-III/1.



## 2.2 Содержание обучения по программе производственной практики (ПП).

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Производственная практика. Плавательная (по профилю специальности) итоговая по модулю			360	
Тема 1.1. Изучение нормативно-технической документации по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов.	Содержание учебного материала		62	
	1.	Инструктаж по технике безопасности при проведении практики, организация практики на судне.	16	3
	2.	Изучение технической документации по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов.	16	3
	3.	Участие в общесудовых тревогах по борьбе за живучесть судна. Несение ходовых и стояночных вахт в машинно-котельном отделении в качестве практиканта.	16	3
	4.	Оформление отчета	14	3
Тема 1.2. Изучение эксплуатационных характеристик судовой силовой установки, вспомогательного оборудования и систем.	Содержание учебного материала		48	
	1.	Изучение эксплуатационных характеристик судовой силовой установки, вспомогательного оборудования и систем. Выполнять обслуживание и настройку систем пожаротушения, их узлов и агрегатов, функциональных систем.	16	3
	2.	Осуществлять техническое обслуживание и контроль рабочих параметров грузоподъемных механизмов, буксирных устройств, якорно-швартовых механизмов (шпилей и брашпилей).	16	3
	3.	Оформление отчета	16	3
Тема 1.3. Под контролем вахтенного механика обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.	Содержание учебного материала		32	
	1.	Под контролем вахтенного механика обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна. Производить проверку исправности контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.	10	3
	2.	Под контролем вахтенного механика обеспечивать техническую эксплуатацию вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления. Выполнять техническое обслуживание дизель-генераторов.	8	3
	3.	Оформление отчета	14	3

1	2	3	4	
Тема 1.4. Вести наблюдение за механическим оборудованием и системами, в соответствии с рекомендациями изготовителя и принятых процедур несения машинной вахты.	Содержание учебного материала		46	
	1.	Выполнять техническое обслуживание рулевой машины, системы сжатого воздуха, проверку герметичности соединений трубопроводов.	8	3
	2.	Выполнять настройку, регулировку и контроль параметров автоматики управления котлов-утилизаторов и функциональных систем.	8	3
	3.	Производить регулирование и наладку контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.	8	3
	4.	Осуществлять проверку и давать оценку работы регулирующей и защитной автоматики.	8	3
	5.	Оформление отчета	14	3
Тема 1.5. Осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.	Содержание учебного материала		40	
	1.	Определить вид дефектов, неисправностей и выбрать методы их устранения. Подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.	14	3
	2.	Вести наблюдение за механическим оборудованием и системами, в соответствии с рекомендациями изготовителя и принятых процедур несения машинной вахты. Выполнять слесарные работы в объеме текущего ремонта.	12	3
	3.	Оформление отчета	14	3
Тема 1.6. Под руководством судового механика выполнять техническое обслуживание, разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования, соблюдая меры безопасности при работах.	Содержание учебного материала		34	
	1.	Под руководством судового механика выполнять техническое обслуживание, разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования, соблюдая меры безопасности при работах. Участвовать в работах по котлоочистке, дефектоскопии цилиндро-поршневой группы дизеля.	10	3
	2.	Использование ручных инструментов, измерительного оборудования, токарных, сверлильных и фрезерных станков, сварочного оборудования для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне. Выполнить ремонт клапанов и клинкетов.	10	3
	3.	Оформление отчета	14	3
Тема 1.7. Ведение вовремя несения машинной вахты квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок, механического оборудования и систем в соответствии с процедурами несения вахты и соблюдая правила несения безопасной машинной вахты.	Содержание учебного материала		52	
	1.	Во время несения машинной вахты вести квалифицированное наблюдение за работой судовых энергетических установок, механического оборудования и систем в соответствии с процедурами несения вахты и соблюдая правила несения безопасной машинной вахты. Выполнять притирку клапанов цилиндрических крышек, ТНВД и форсунок.	14	3
	2.	Освоить классификацию и характеристику износов, дефектов и повреждений; инструмент, используемый для дефектации.	10	3
	3.	Осуществлять подготовку к пуску и пуск вспомогательных двигателей и котельной установки.	14	3
	4.	Оформление отчета	14	3

1	2		3	4
Тема 1.8. Использование ручных инструментов, измерительного оборудования, токарных, сверлильных и фрезерных станков, сварочного оборудования для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне.	Содержание учебного материала		46	3
	1.	Выполнять в составе рабочей бригады ремонт насосов.	18	3
	2.	Использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне.	14	3
	3.	Оформление отчета	14	3
Всего			360	

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).

### 3.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. Книга регистрации практической подготовки вахтенного матроса и квалифицированного матроса на борту судна [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новороссийск: Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2015. — 86 с.-<http://www.iprbookshop.ru/41967.html>
2. Книга регистрации практической подготовки вахтенного моториста и квалифицированного моториста на борту судна [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новороссийск: Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2015. — 87 с. <http://www.iprbookshop.ru/41968.html>
3. Гордеев, И. И.Вахтенный матрос : учеб. пособие / И. И. Гордеев. - 3-е изд ; 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ТрансЛит, 2012 . - 271 с.
4. Судовой моторист 2 класса : (Электронный ресурс)/ В. С. Михайлов [и др.]; - Изд. 2-е, доп. и перераб. - [Николаев] : Барви України, 2009. - 257 с.
5. Матрос II класса : метод. пособие / В. С. Михайлов [и др.]; [сост. В. С. Михайлов и др.] . - Николаев : Барви України, 2009. - 281 с.
6. Механик [Электронный ресурс] : электромеханик, рефмеханик, моторист. - Электрон. текстовые дан. (3,90 Гб). - [Б. м. : б. и., 2009]. - 1 электрон. опт. диск (DVD). -
7. Дейнего, Ю. Г. Судовой моторист : учеб. пособие / Ю. Г. Дейнего. - [3-е изд., испр. и доп.]. - Москва : Моркнига, 2009. - 238 с.

Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем:

Таблица 6

Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем		
Учебный год	Наименование ПО	Сведения о лицензии
2019/2020	Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN	лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009г.)
2019/2020	Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite (комплексная защита), Dr.Web Server Security Suite (антивирус)	договор №7236 от 03.11.2017г.

### 4.ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Материально-техническое обеспечение производственной практики в соответствии с учебным планом специальности, базируется на освоенных обучающийся дисциплинах специализаций.

Для полноценного прохождения производственной практики на конкретном судне, практика проводится на морских судах с суммарной мощностью судовой энергетической установки не менее 750 кВт, в качестве практиканта (стажера) или в штатной должности члена экипажа машинной команды. Суда должны соответствовать требованиям Международной конвенции ПДНВ в области наработки плавательного ценза вахтенного механика.

Для выполнения программы учебной плавательной практики используется судовое оборудование, судовые энергетические установки, электрооборудование и автоматика, устройства, механизмы и системы, судовая документация и другое.

#### **4.2 Общие требования к организации плавательной практики**

Плавательная практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса на данный учебный год, и организуется на основе договоров между учебным заведением и судоходными компаниями, в соответствии с которыми обучающимся предоставляются места для прохождения практики на судах. Плавательная практика проводится на судах, работающих как под российскими, так и под иностранными флагами.

Распределение обучающихся на суда производится при участии руководителей практики.

Направление на практику, подписанное начальником отделения Судовой энергетики и руководителем практики колледжа, 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.

Колледж организует подготовку обучающихся и выдает требуемые документы для прохождения практики, устанавливают форму отчетности обучающихся.

По прибытию на судно обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Капитан или старший помощник капитана знакомит обучающихся с характером работы и производственным планом судна. Приказом по судну из лиц 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 плавательной 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 плавательной практики, не связанной с выполнением физического труда – не более 36 часов в неделю независимо от возраста обучающихся.

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен составлять отчет, разделенный на темы 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 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.

## **5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Таблица 7

Результаты (освоенные ПК, ОК, ВПД, МК)	Требования к практическому опыту	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
<b>ВПД</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 14718 Моторист (машинист)</b>	<b>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля. Зачет по производственной практике.</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 3. Принимать решения в стандартных и	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и	Экспертное наблюдение и оценка на уроках,

нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной

			практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Экспертное наблюдение и оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ОК 10. Владеть письменной и	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- демонстрация навыков владения письменной и	Экспертное наблюдение и

устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.		устной речью на русском и иностранном языке. - качество выполнения единых контрольных работ по гуманитарному циклу	оценка на уроках, практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по программам учебной и производственной практик, отзывы работодателей с производственных практик
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- демонстрация понимания организации по обеспечению транспортной безопасности; - демонстрация знаний нормативно-правовых документов в области обеспечения транспортной безопасности;	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- демонстрация практических навыков и умений в применении средства по борьбе за живучесть судна; - изложение знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна; - выполнение задач по борьбе за живучесть судна.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	- демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. - изложение знаний о видах и химической природе пожара;	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 1.4.	ПО1, ПО2, ПО3,	- демонстрация	Текущий контроль в

<p>Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов</p>	<p>ПО4, ПО5, ПО6</p>	<p>понимания организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях.  - изложение знаний о видах средств индивидуальной защиты;  - выполнение заданий по использованию средств индивидуальной защиты;  - демонстрация умения действовать при различных авариях;  - демонстрация умения пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;  - демонстрация умения применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;  - изложение знаний о методах восстановления устойчивости и спрямления аварийного судна;</p>	<p>форме оценки результатов практических занятий.  Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p>ПК 1.5.  Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p>	<p>ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6</p>	<p>- демонстрация практических навыков и умений при оказании медицинской помощи пострадавшим.  - изложение знаний о порядке действий при оказании первой помощи;  - демонстрация умения оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;  - выполнение действий по заданиям оказания первой помощи</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.  Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p><b>Стандарты компетентности МК ПДНВ.  Раздел А-III/1</b></p>			
<p><b>Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации</b></p>			

<p>МК 1.1. Несение безопасной машинной вахты</p>	<p>ПО1, ПО4, ПО5, ПО6</p>	<p>– Несение, передача и сдача вахты соответствуют принятым принципам и процедурам.          – Частота и объем наблюдений за механическим оборудованием и системами соответствуют рекомендациям производителя и принятым принципам и процедурам, в частности основным принципам несения ходовой машинной вахты.          – Должным образом фиксируются действия относительно судовых механических систем.</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.          Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p>МК 1.3 Использование систем внутренней судовой связи</p>	<p>ПО4, ПО5</p>	<p>– Передача и прием сообщений является постоянно успешными.          – Регистрация сообщений ведется в полном объеме, точно и соответствует установленным требованиям.</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.          Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p>МК 1.4 Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления</p>	<p>ПО1, ПО2, ПО4, ПО5, ПО6</p>	<p>– Конструкция и эксплуатация механизмов могут быть поняты и объяснены с помощью чертежей / инструкций.</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.          Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p>МК 1.5 Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления</p>	<p>ПО1, ПО2, ПО4, ПО5, ПО6</p>	<p>– Операции планируются и выполняются в соответствии с руководства по эксплуатации, установленных правил и процедур для обеспечения безопасности операций и предотвращения загрязнения морской среды.          – Быстро определяются</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.          Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>

		<p>отклонения от нормы.</p> <p>– Работа силовой установки и технических систем постоянно отвечают требованиям, включая команды с мостика относительно изменений скорости и направления движения.</p> <p>– Причины неисправностей механизмов быстро обнаруживаются и приняты меры для обеспечения общей безопасности судна и установки с учетом преобладающих обстоятельств и условий.</p>	
<b>Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации</b>			
МК 3.1 Правильное использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне	ПОЗ	<p>– Определение важных параметров изготовления типовых компонентов судна является надлежащим.</p> <p>– Выбор материала является надлежащим.</p> <p>– При изготовлении соблюдаются установленные допуски.</p> <p>– Оборудование и ручные инструменты, станки и измерительные инструменты используются надлежащим и безопасным образом.</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.</p> <p>Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<b>Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</b>			
МК 4.1 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	<p>–Процедуры наблюдения за судовыми операциями и обеспечения соответствия требованиям Конвенции МАРПОЛ полностью соблюдаются.</p> <p>–Действия направлены на обеспечение поддержания положительной репутации в плане отношений к окружающей среде</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.</p> <p>Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>

МК 4.3 Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Вид и масштабы проблемы быстро определяются и первоочередные действия на судне отвечают судовым инструкциям и планам действий во время чрезвычайных ситуаций.</li> <li>– Процедуры эвакуации, аварийного отключения и изоляции соответствуют характеру аварии и быстро выполняются.</li> <li>– Очередность действий, уровни и время подачи сообщений и информирования персонала на судне соответствуют характеру аварии и отражают срочность проблемы</li> </ul>	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
МК 4.4 Использование спасательных средств	ПО3	– Действия при оставлении судна и способы выживания соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям и отвечают принятой практике и требованиям в отношении безопасности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
<b>Раздел А-III/4</b>			
<b>Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне</b>			
МК 5.1 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава: Понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты.	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Связь четкая и точная, и в случае, если информация или инструкции по несению вахты неясно поняты, у лица командного состава, несущего вахту, запрашивается совет или разъяснение</li> <li>– Несение, передача и уход с вахты соответствуют принятым практике и процедурам</li> </ul>	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
МК 5.2 Для несения вахты в котельном отделении:	ПО2, ПО4, ПО5	– Оценка состояния котла точная и основывается на соответствующей	Текущий контроль в форме оценки результатов

Поддерживание нужного уровни воды и давления пара		информации, получаемой с помощью местных и дистанционных датчиков и непосредственных проверок – Последовательность и время корректировок обеспечивают безопасность и оптимальную эффективность	практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
МК 5.3 Использование аварийного оборудования и действия в Аварийной ситуации	ПО1, ПО2, ПО3, ПО4, ПО5, ПО6	– Первоначальные действия в аварийной или ненормальной ситуации соответствуют установленным практике и процедурам – Связь постоянно четкая и точная, а команды подтверждаются согласно хорошей морской практике	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.

**Раздел А-VI/1-4.**

**Спецификация минимального стандарта компетентности в области личной безопасности и общественных обязанностей**

МК 6.1 Выживание в море в случае оставления судна.	Знание возможных видов аварийных ситуаций, такие, как столкновение, пожар, затопление судна Знание типов спасательных средств, обычно имеющихся на судах, оборудования спасательных шлюпок и плотов, местонахождения индивидуальных спасательных средств Знание правил, касающихся выживания, включая: 1. значение подготовки и учений; 2. индивидуальную защитную одежду и снаряжение;	Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или прохождения одобренного курса, или одобренного опыта работы, а также экзамен, включая практическую демонстрацию компетентности в: 1. надевании спасательного жилета; 2. надевании и использовании гидрокостюма; 3. безопасном прыжке с высоты в воду; 4. установлении в нормальное положение перевернувшегося спасательного плота, будучи в спасательном жилете; 5. плавании в спасательном жилете;	Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в разделе А-VI/1-1
--	---	--	--

	<p>3. необходимость быть готовым к любой аварии</p> <p>4. действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов;</p> <p>5. действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно;</p> <p>6. действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде;</p> <p>7. действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту;</p> <p>8. основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.</p>	<p>6. умении держаться на воде без спасательного жилета;</p> <p>7. посадке в спасательную шлюпку или на плот с судна и из воды в спасательном жилете;</p> <p>8. предпринятии первоначальных действий после посадки в спасательную шлюпку или на плот для повышения шансов выживания;</p> <p>9. постановке плавучего якоря;</p> <p>10. работе с оборудованием спасательных шлюпок и плотов;</p> <p>11. работе с устройствами, позволяющими определить местонахождение, включая радиооборудование.</p>	
<p>МК 6.2 Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояний готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром.</p>	<p>Организация борьбы с пожаром на борту судна.</p> <p>Знание расположения противопожарных средств и путей эвакуации, составных частей пожара и взрыва (пожарный треугольник).</p> <p>Знание типов и источников воспламенения, воспламеняющихся материалов, опасность</p>	<p>Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или прохождения одобренного курса.</p>	<p>Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в разделе А-VI/1-2</p>

	<p>возникновения и распространения пожара.</p> <p>Понимание необходимости постоянной бдительности.</p> <p>Действия, которые необходимо предпринимать на судне.</p> <p>Обнаружение пожара и дыма и автоматические системы аварийно-предупредительной сигнализации.</p> <p>Знание классификации пожаров и применяемых огнетушащих веществ.</p>		
<p>МК 6.3 Борьба с огнем и тушение пожара.</p>	<p>Знание противопожарного оборудования и его расположения на судне.</p> <p>Инструктаж относительно:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. стационарных установок;</li> <li>2. снаряжения пожарного;</li> <li>3. личного снаряжения;</li> <li>4. противопожарных устройств и оборудования;</li> <li>5. методов борьбы с пожаром;</li> <li>6. огнетушащих веществ;</li> <li>7. процедур борьбы с пожаром;</li> <li>8. использования дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию.</li> </ol>	<p>Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или прохождения одобренного курса, включая практическую демонстрацию в помещениях, обеспечивающих подготовку в условиях, максимально приближенных к реальным (например, имитация судовых условий), и, если это практически возможно, в темноте, способности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. использовать различные типы переносных огнетушителей;</li> <li>2. использовать Автономные дыхательные аппараты;</li> <li>3. тушить небольшие очаги пожара, например пожар</li> </ol>	<p>Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в разделе A-VI/1-2</p>

		<p>электроустановок, горящие нефть или пропан;</p> <p>4. тушить обширные очаги пожара водой, используя стволы, дающие как компактную, так и распыленную струю;</p> <p>5. тушить пожары пеной, порошком или любым другим подходящим химическим веществом;</p> <p>6. с помощью предохранительного троса, но без дыхательного аппарата входить в помещения, в которые подавалась высокочастотная пена, и проходить через них;</p> <p>7. в автономном дыхательном аппарате вести борьбу с огнем в задымленных закрытых помещениях;</p> <p>8. тушить пожар с помощью водяного тумана или любого другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении или помещении, имитирующем машинное отделение;</p> <p>9. тушить горящую нефть с помощью приставок для образования водяного тумана и распылительных стволов, сухих химических порошков или пенных комплектов;</p> <p>10. в дыхательном аппарате проводить</p>	
--	--	--	--

		спасательные операции в задымленном помещении.	
МК 6.4 Принятие неотложных мер при несчастном случае или иной ситуации, которая требует неотложной медицинской помощи.	<p>Оценка помощи, в которой нуждается пострадавший, и угрозы для собственной безопасности.</p> <p>Знание анатомии человека и функций организма.</p> <p>Понимание неотложных мер, принимаемых в чрезвычайных обстоятельствах, включая умение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. правильно положить пострадавшего;</li> <li>2. применить способы приведения в сознание;</li> <li>3. остановить кровотечение</li> <li>4. применить необходимые меры для выведения из шокового состояния;</li> <li>5. применить необходимые меры в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током;</li> <li>6. оказать помощь пострадавшему и транспортировать его;</li> <li>7. наложить повязки и использовать материалы из аптечки первой</li> </ol>	Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или прохождения одобренного курса.	Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в разделе А-VI/1-3

	помощи.		
МК 6.5 Соблюдение порядка действий при авариях.	<p>Знание возможных видов аварий, таких, как столкновение, пожар, затопление судна. Знание судовых планов действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях. Знание сигналов, подаваемых в аварийных ситуациях, и специальных обязанностей, закрепленных за членами экипажа в расписании по тревогам; места сбора; правильное использование средств индивидуальной защиты.</p> <p>Действия, предпринимаемые при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление.</p> <p>Действия, предпринимаемые по сигналам тревоги.</p> <p>Понимание значения подготовки и учений. Знание путей эвакуации, систем внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации.</p>	Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или прохождения одобренного курса.	Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в разделе А-VI/1-4
МК 6.6 Принятие мер	Начальное знание воздействия,	Оценка результатов подготовки, полученной	Оценка результатов одобренной

предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды.	оказываемого судоходством на морскую среду, и воздействия на нее эксплуатационного или аварийного загрязнения. Знание основных процедуры по защите окружающей среды. Начальное знание сложности и разнообразия морской среды.	в форме одобренного инструктажа или прохождении одобренного курса.	подготовки и опыта, как указано в разделе A-VI/1-4
МК 6.7 Содействие установлению эффективной связи на судне.	Понимание принципов эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствий для такого общения. Умение установить и поддерживать эффективное общение.	Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или прохождении одобренного курса.	Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в разделе A-VI/1-4
МК 6.8 Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на борту судна.	Понимание важности поддержания хороших человеческих и рабочих отношений на судне. Знание основных принципов и практики совместной работы, включая разрешение конфликтных ситуаций. Знание общественных обязанностей; условий найма на работу; индивидуальных прав и обязанностей; опасности злоупотребления наркотиками и алкоголем.	Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или прохождении одобренного курса.	Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в разделе A-VI/1-4
МК 6.9 Понимание и принятие необходимых мер для управления	Понимание важности получения необходимого отдыха, воздействие	Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или	Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в

<p>усталостью.</p>	<p>сна, графика работы и суточного ритма на усталость. Понимание воздействия физических факторов, вызывающих стресс у моряков, воздействия экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков, воздействия изменений графика работы на усталость моряков.</p>	<p>прохождении одобренного курса.</p>	<p>разделе А-VI/1-4</p>
<p>МК 6.10 Соблюдение техник и безопасности.</p>	<p>Понимание важность постоянного соблюдения правил техники безопасности. Знание имеющихся устройств, обеспечивающих безопасность и защиту от потенциальной опасности на судне, мер предосторожности, принимаемых до входа в закрытые помещения. Ознакомление с международными мерами относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда.</p>	<p>Оценка результатов подготовки, полученной в форме одобренного инструктажа или прохождении одобренного курса.</p>	<p>Оценка результатов одобренной подготовки и опыта, как указано в разделе А-VI/1-4</p>