

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Зайко Татьяна Ивановна

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.08.2024 13:54:18

Уникальный программный ключ:

cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

Федеральное агентство морского и речного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Сибирский государственный университет водного транспорта»
структурное подразделение СПО

«Новосибирское командное речное училище имени С.И. Дежнева»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО

**26.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
УСТАНОВОК**

КВАЛИФИКАЦИЯ – ТЕХНИК-СУДОМЕХАНИК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	27

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»** базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1 (ПМ.01)	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования
ПК 1.1.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем 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.
ВПД 2 (ПМ.02)	Обеспечение безопасности плавания
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна;
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;
ПК 2.5	Оказывать первую помощь пострадавшим;
ПК 2.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;
ПК 2.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
ВПД 4 (ПМ.04)	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1.	Знать нормативные правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности.
ПК 4.2.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
ПК 4.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.
ПК 4.4.	Обеспечить несение ходовых и стояночных вахт.
ПК 4.5	Выполнять судовые работы.

Учебная практика направлена на формирование у курсантов (студентов) профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04 ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок».

Учебная практика может быть использована в качестве освоения рабочей профессии профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО – 4 по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок». В этом случае курсант (студент) может получить квалификацию по рабочей профессии моториста (машиниста) и рулевого (кормщика).

1.2. Цели и задачи учебной практики

Основными целями учебной практики является:

- формирование у курсантов (студентов) профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- выполнение студентами (курсантами) установленного стажа работы на судне в составе машинной команды с обязательным привлечением их к несению вахты в машинном отделении под руководством квалифицированного лица командного состава судна либо руководителя практики от учебного заведения.
- отработка практических навыков для получения после аттестации квалификационного свидетельства на присвоение рабочей профессии;
- подготовка курсантов (студентов) к самостоятельной работе на судах в штатной должности.

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

приобрести первичные навыки:

- несения ходовых вахт в машинном отделении;
- технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, а также связанных с ними систем управления, гидроприводов судовых механизмов и устройств;
- технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов;
- технической эксплуатации и ремонта топливной, смазочной, балластной систем, а также связанных с ними систем управления;
- параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами;
- использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей;
- слесарной обработки деталей и обработке на металорежущих станках;
- использования различных типов уплотнителей и набивок;
- использования системы внутрисудовой связи на судне:
- выполнения мероприятий по снижению травмоопасности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем;
- выполнения работ при судоремонте;
- ведения технической документации;
- работы с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов,

гидравлики и пневматики;

- использования правила построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами;
- технической эксплуатации аккумуляторов;
- выбора для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости;
- определения в процессе технической эксплуатации состояния качества масла, топлива, охлаждающей жидкости;
- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой помощи;
- обеспечения надлежащего уровня охраны судна;
- выполнения такелажных и малярных работ на судне;
- выполнения малярных работ на судне;
- ликвидации повреждений корпуса судна;
- выполнения задач по разоружению судна;
- выполнения работ с судовыми устройствами;
- ухода за судовыми устройствами;
- выполнения обязанностей вахтенного рулевого;
- выполнения обязанности вахтенного моториста;
- выполнения работ с технической документацией;
- выполнения мероприятий по поддержанию требуемого технического состояния дизеля;
- определения основных неисправностей механизмов и систем;
- выполнения правил безопасного обслуживания дизеля;
- выполнения обязанностей моториста на судне;
- технического обслуживания двигателей;
- ремонта двигателей;
- технического обслуживания вспомогательных механизмов;
- ремонта вспомогательных механизмов;
- технического обслуживания и ремонта судовых систем;

уметь:

- производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов.
- производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
- осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольно-измерительными приборами и переносными измерительными комплексами;
- обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем;
- эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива;
- производить сепарацию и фильтрацию топлива в масле;
- включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу;
- производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой;
- определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в

генераторах;

- определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов;
- производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса, а также использовать контрольно-измерительные приборы для контроля параметров главных и вспомогательных двигателей и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем;
- осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов;
- производить электрические измерения;
- производить визуально-оптическую оценку состояния деталей и их обмер;
- квалифицированно осуществлять подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта;
- использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей;
- эксплуатировать установки систем ВРШ, осуществлять поиск их характерных неисправностей и выполнять ремонт;
- производить подготовку к пуску, пуск и остановку судовых холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и вентиляции, а также устранять их неисправности;
- производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств;
- выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, судового электрооборудования, а также при несении вахты в машинном отделении;
- читать схемы судовых систем, а также электрические схемы.
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- действовать в чрезвычайных ситуациях;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.
- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
- производить техническое обслуживание судовых механизмов;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их систем управления;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;

- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
- нести вахты в качестве рулевого-моториста;
- обрабатывать техническую документацию;

знать:

- принципы несения ходовой вахты в машинном отделении, процедуры, связанные с приемом и сдачей вахты;
- правила ведения машинного журнала;
- общие сведения, классификацию судовых двигателей внутреннего сгорания, основные характеристики, марки, особенности конструкций, основные узлы и принцип действия;
- устройство и характеристики систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания;
- рабочие циклы, характеристики и основные режимы работы судовых двигателей внутреннего сгорания;
- основные положения, классификацию наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристики и конструкцию турбин и турбокомпрессоров;
- процедуры по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установленившимся режиме и остановка;
- основы конструкции, принцип действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;
- состав, устройство и принцип работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления;
- классификацию и правила пользования контрольно-измерительных приборов судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основные понятия техники измерений;
- устройство, принцип работы, назначение, эксплуатационные характеристики судовых насосов и систем трубопроводов;
- характерные неисправности, отказы двигателей, их причины и технологию устранения неисправностей и отказов;
- спецификацию, основные характеристики и свойства различных сортов топлив и их использование;
- свойства смазочных материалов, применяемых на судах;
- основные сведения о технологиях сепарирования топлив и масел на судах, основные типы сепараторов и принципы их работы, а также требования к нефтеводяным сепараторам;
- способы обеззараживания и установки очистки сточных вод;
- устройство, принцип работы и назначение судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;
- основы конструкции судовых валопроводов, нагрузки и факторы, влияющие на его работу;
- устройство и работу дейдвудных комплексов;
- состав, устройство и принцип работы винтов регулируемого шага (далее - ВРШ), а также системы управления установок с ВРШ;
- устройство, основные характеристики и принцип работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем;
- устройство, основные характеристики и принцип работы различных типов рулевых машин и устройств;
- основные характеристики и состав судовых электростанций;
- устройство и принцип работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристики и режимы работы;

- устройство, принцип работы и назначение трансформаторов и преобразователей, их характеристики и режимы работы;
- устройство, принцип работы и область применения коммутационной и защитной аппаратуры;
- состав и устройство электрических распределительных щитов и электрических сетей;
- устройство, принцип работы судовых генераторов, основные принципы параллельной работы генераторов;
- устройство и принцип работы судового электронного оборудования и различных систем управления;
- устройство и принципы работы установок высокого напряжения;
- общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими;
- устройство и принцип работы аккумуляторов;
- обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств;
- принципы построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами;
- техническую и рабочую документацию по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов;
- порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов;
- методы технической дефектоскопии;
- способы технического диагностирования и системы диагностирования рабочего процесса судовых дизелей;
- характерные неисправности вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способы их устранения;
- инструмент, оборудование, оснастку и материалы для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ;
- порядок разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования;
- характеристики и ограничения в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования;
- меры безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования;
- принципы подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованию, а также к предъявлению классификационным обществам;
- нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действия при авариях;
- мероприятие 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;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного 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 спасении;
- порядок действий при оказании первой помощи;

- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- уровни охраны на судах и портовых средствах;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
- нормативные правовые документы по эксплуатации судна;
- обязанности по судовым тревогам;
- обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки;
- нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки;
- уход за судном в период зимовки энергетической установки, оборудования и систем;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;
- такелажные инструменты;
- материалы для такелажных работ;
- дельные вещи;
- работы с канатами и тросами;
- инструменты, уход за малярными инструментами и хранение их на судне;
- выполнение малярных работ;
- безопасность труда и противопожарные мероприятия при малярных работах;
- предупреждение посадки судна на мель;
- способы снятия судна с мели;
- работы по заделке повреждения корпуса;
- порядок слипования и докование судов;
- работы по вооружению и разоружению судна;
- порядок подготовки судна к ремонту и безопасность отстоя;
- работы с якорными устройствами и уход за ними;
- уход за рулевым устройством;
- работы с буксирующим и сцепным устройством и уход за ними;
- способы учалки буксируемых и толкаемых составов;
- порядок спуска и подъёма шлюпок и уход за ними;
- уход за мачтами и сигнальными устройствами и их применение;
- охрану труда при работе с судовыми устройствами;
- порядок заступления на вахту и сдачи вахты согласно требованиям Устава службы на судах ВВП;
- обязанности вахтенного рулевого согласно требованиям Устава службы на судах ВВП.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

ПМ.01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок – **108 часов.**

ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания – **252 часа.**

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – **144 часа.**

Итого (общее количество) – **504 часа.**

1.4 Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в оснащённых лабораториях, мастерских и учебном полигоне училища. Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

1.5 Контроль работы и отчетность

Для оценки знаний и приобретённых умений и навыков проводится текущий, периодический и итоговый контроль по каждому виду практики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является приобретение обучающимися профессиональных навыков и умений, первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по основным видам профессиональной деятельности: **Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования, Обеспечение безопасности плавания, Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** (приложение к ФГОС), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов профессиональной деятельности профессиональных и общих компетенций
Профессиональные компетенции (ПК)	
ВПД 1 (ПМ.01)	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования
ПК 1.1.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем 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.
ВПД 2 (ПМ.02)	Обеспечение безопасности плавания
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна;
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;
ПК 2.5	Оказывать первую помощь пострадавшим;
ПК 2.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;
ПК 2.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
ВПД 4 (ПМ.04)	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1.	Знать нормативные правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности.
ПК 4.2.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
ПК 4.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.
ПК 4.4.	Обеспечить несение ходовых и стояночных вахт.

ПК 4.5.	Выполнять судовые работы.
Общие компетенции (ОК)	
OK 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
OK 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
OK 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
OK 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
OK 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
OK 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы учебной практики

<i>Коды профессиональных компетенций</i>	<i>Наименования профессиональных модулей, МДК и вида работ</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Распределение часов по семестрам</i>
1	2	3	4
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	ПМ.01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования		5
	УП 01.01	72	
	ТЭ и ТО ДВС	72	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7	ПМ.02. Обеспечение безопасности плавания		5
	УП 02.01	36	
	НБЖС	36	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		3,4,5
	УП 04.01	396	
	Судоремонт	108	
	Групповая плавательная	180	
	Шлюпочная	36	
	Слесарная	72	
	Всего:	504	

3.2 Содержание учебной практики

Наименование профессионального модуля, МДК и тем практики	Содержание учебного материала	Объем часов	
1	2	3	
ПМ.01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования			
МДК 01.01 Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования			
УП 01.01 ТЭ и ТО ДВС		72	
Тема 1. Регулировка основных узлов дизеля	Содержание учебного материала	36	
	1.	Газораспределительный механизм. Тепловые зазоры в клапанном приводе газораспределительного механизма. Определение верхней мертвой точки и нижней мертвой точки кривошипно-шатунного механизма. Порядок работы цилиндров дизеля.	6
	2.	Круговая диаграмма фазы газораспределения открытия и закрытия клапанов. Регулировка плунжерных пар насоса на ритмичную подачу топлива в форсунки дизеля через равные промежутки угла поворота кулачкового вала насоса.	6
	3.	Определение общего угла опережения подачи топлива в форсунки дизеля. Контроль и обслуживание форсунок.	6
	4.	Проверка топливного насоса высокого давления на плотность плунжерных пар и их герметичность. Индикаторная диаграмма цикла четырехтактного и двухтактного дизеля.	6

	5.	Камера сжатия. Диаграмма сгорания топлива. Турбонаддув и газопроводы.	6
	6.	Приборы контроля. Измерение давления в цилиндре дизеля при теплотехническом контроле	6
Тема 2. Эксплуатация и обслуживание ДВС	Содержание учебного материала		
	1.	Теплотехнический контроль. Основы технической эксплуатации и обслуживания дизелей.	6
	2.	Документация по технической эксплуатации. Техническое обслуживание и технический уход.	6
	3.	Возможные неисправности судовых дизелей. Основные неисправности в работающем двигателе.	6
	4.	Неполадки в работе систем и устройств дизеля и их устранение. Виды технического обслуживания.	6
	5.	Контроль и обслуживание основных неподвижных деталей дизеля. Техническое обслуживание дизеля БЧСП 18/22.	6
	6.	Основные неисправности в работе дизелей и их устранение.	6

Наименование профессионального модуля, МДК и тем практики	Содержание учебного материала	Объём часов
ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания		
МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность		
УП 02.01. НБЖС		36

Тема 1. Действия в составе экипажа по судовым тревогам	Содержание учебного материала		12
	1.	Расписание по тревогам, воды и сигналы тревог.	2
	2.	Организация проведения тревог и порядок действия при авариях.	2
	3.	Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне.	2
	4.	Средства для борьбы с пожаром, водой. Сигнализации.	2
	5.	Организация и выполнение указаний при оставлении судна.	2
	6.	Нормативы учебных тревог и снабжения в области плавания и транспортной безопасности.	2
Тема 2. Использование коллективных и индивидуальных спасательных средств	Содержание учебного материала		8
	1.	Виды средств индивидуальной защиты.	1
	2.	Способы выживания на воде.	1
	3.	Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, и их снабжения.	2
	4.	Устройства спуска и подъема спасательных средств.	2
	5.	Порядок действий при поиске и спасении людей	2
	Содержание учебного материала		7
Тема 3. Действия при оказании первой медицинской помощи	1.	Оказание первой медицинской помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.	2
	2.	Оказание первой медицинской помощи при отравлении продуктами сгорания.	1
	3.	Оказание первой медицинской помощи при попадании воды в лёгкие.	1
	4.	Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током.	1
	5.	Оказание первой медицинской помощи при получении травмы.	1
	6.	Оказание первой медицинской помощи при переохлаждении.	1
	Содержание учебного материала		9

Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности и предотвращению загрязнения окружающей среды	1.	Мера защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях.	2
	2.	Система СУБ в судоходных компаниях и отрасли.	2
	3.	Защищенность от актов не законного вмешательства и доступ на судно.	2
	4.	Комплексные меры по предотвращению загрязнения окружающей среды.	1

Наименование профессионального модуля, МДК и тем практики	Содержание учебного материала		Объём часов
ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
МДК 04.01. Моторист-рулевой			
УП.04.01 Судоремонт			108
Тема 1. Структура судоремонтного предприятия и техническая документация при судоремонте	Содержание учебного материала		18
	1.	Судоремонтное предприятие.	6
	2.	Структура управления судоремонтного завода.	6
	3.	Требования по технике безопасности на судоремонтном заводе.	6
Тема 2. Техническое диагностирование	Содержание учебного материала		24
	1.	Техническое диагностирование.	12
	2.	Приборы, применяемые при контроле технического состояния.	12
Тема 3. Износ и повреждение	Содержание учебного материала		18
	1.	Износ и повреждения деталей ДВС. Дефектация деталей.	6

	2. Износ и повреждения корпуса судна. Дефектация корпуса.	6
	3. Работа с мерительным инструментом.	6
Тема 4. Дефектация деталей и узлов дизелей	Содержание учебного материала	48
	1. Поршень и шатун.	8
	2. Поршневые кольца. Виды повреждения. Подбор колец при установке на поршень.	8
	3. Крышка цилиндра и клапаны системы газораспределения. Подготовка. Механизм газораспределения.	8
	4. Блок цилиндров, блок-картер и втулка цилиндра. Подготовка судового фундамента для установки фундаментной рамы.	8
	5. Коленчатый вал и его подшипники. Установка подшипников скольжения коленчатого вала	8
	6. Мойка дизеля. Порядок работы при разборке узлов и деталей ДВС.	8

УП 04.01. Групповая плавательная		180
Тема 1. Организация службы на судах речного и морского флота	Содержание учебного материала	22
	1. Уставы службы на судах морского и речного флота России.	8
	2. Устав о дисциплине работников речного транспорта. РФ	8
	3. Правила и обязанности членов экипажей, обязанности по тревогам, техника безопасности и пожарная безопасность на судах.	6
Тема 2. Устройство судна и судовые работы	Содержание учебного материала	18
	1. Технические характеристики судна, особенности конструкции, судовые помещения, размещение и судовых систем, устройств и механизмов.	6

	2.	Судовые работы: молярные, такелажные, уход за корпусом судна и судовыми помещениями.	6
	3.	Приобретение навыков выполнения судовых работ.	6
	Содержание учебного материала		
Тема 3. Устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов	1.	Конструкция и расположение судовой энергетической установки и оборудования машинного отделения судна.	6
	2.	Основные технические данные главных и вспомогательных двигателей судна.	6
	3.	Назначение и принцип функционирования механизмов, систем трубопроводов, цистерн и баллонов в машинном отделении.	6
	4.	Технический уход и контроль за работой судовой энергетической установки.	6
	5.	Правила техники безопасности в машинном отделении.	6
Тема 4. Лоция внутренних водных путей	Содержание учебного материала		
	1.	Элементы реки и речной системы. Виды препятствий и причины образования.	8
	2.	Устройство гидросооружений. Их влияние на судоходство.	8
	3.	Способы ориентирования при плавании в различных условиях.	6
	4.	Виды плавучей и береговой обстановки.	6
Тема 5. Устройство и эксплуатация электрорадионавигационных средств и систем судовождения и радиосвязи	Содержание учебного материала		
	1.	Конструкция и расположение на судне электрорадионавигационных средств и систем судовождения (компасы, эхолоты, пеленгаторы, радиолокаторы, системы определения судна).	8
	2.	Оборудования радиосвязи.	8
	3.	Система громкоговорящей внутренней связи.	6
	4.	Основные технические данные оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судна.	6

	5.	Оборудования ходовой рубки судна.	6
	6.	Маневренные качества судна. Выполнение маневров судна.	6
	7.	Функции рулевого при управлении судном. Команды подаваемые рулевому вахтенным начальником. Действие рулевого и вахтенного начальника при судовождении.	6
	8.	Лоцманское обеспечение судовождения, подача сигналов соседним судам, опознавание тиков и направления движения встречных судов	6
Тема 6. Устройство и эксплуатация средств судовождения и Правила плавания по внутренним водным путям РФ	Содержание учебного материала		24
	1.	Основные задачи технической эксплуатации и ее руководящие документы (инструкция по эксплуатации, виды технического обслуживания и указания по ремонту).	6
	2.	Организация работ по технической эксплуатации и выполнению требований и правил по техническому состоянию дизеля.	6
	3.	Пуск дизеля, проверка работы после запуска на различных режимах, прогрев, остановка, обслуживания после остановки.	6
	4.	Периодическое техническое обслуживание.	6

Наименование профессионального модуля, МДК и тем практики	Содержание учебного материала		Объём часов
УП 04.01. Шлюпочная			36
Введение	Содержание учебного материала		2
	1. Вводная часть. Общие понятия о практической деятельности.		
Тема 1. Использование индивидуальных средств	Содержание учебного материала		6
	1. Регулировка фаз газораспределения.		2
	2. Определение угла опережения подачи топлива.		2

спасения на речных и морских судах	3.	Проверка и регулировка топливных форсунок.	2
Тема 2. Использование гребных и парусных спасательных шлюпок	Содержание учебного материала		10
1.	Конструкция и оснащение спасательных шлюпок для гребли и хождения под парусом.	2	
2.	Правила погрузки в шлюпки с бота судна, из воды.	1	
3.	Размещение людей в шлюпки, выгрузка.	1	
4.	Правила спуска и подъема спасательных шлюпок и плотов.	2	
5.	Приемы гребли на шлюпке. Выполнение маневров судна по командам, подаваемым рулевому. Командные слова при гребле и управлении шлюпкой.	2	
6.	Маневрирование шлюпкой.	1	
7.	Подача сигналов встречным и обгоняемым судов.	1	
	Содержание учебного материала		8
Тема 3. Постановка рангоута и парусного вооружения. Приёмы хождения под парусами	1.	Командные слова при установке парусного вооружения и при управлении шлюпкой.	2
	2.	Маневрирование шлюпкой при различных курсах относительно.	2
	3.	Подход к человеку за бортом. Буксировка шлюпок и плотов.	4
Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт спасательных средств. Такелажные работы. Выполнение малярных работ	Содержание учебного материала		10
1.	Консервация и расконсервация спасательных средств, правила их хранения.	4	
2.	Материалы, инструменты и приспособления по ремонту спасательных средств.	4	
3.	Шпаклевка, грунтовка и покраска деревянных и металлических изделий.	2	

УП 04.01 Слесарная		36
Тема 1. Проведение слесарно-механических работ	Содержание учебного материала	27
1.	Правильная организация труда и рабочего места. Ознакомление с оборудованием и инструментом слесаря.	3
2.	Измерение и разметка.	3
3.	Рубка, пайка и гибка.	3
4.	Резание, опиливание.	3
5.	Сверление, зенкование и развёртывание.	3
6.	Нарезание резьбы. Клепка .	3
7.	Распиливание и припасовка	3
8.	Шабрение. Притирка. Склейивание и полимеризация.	3
9.	Изготовление изделий.	3
Тема 2. Техника безопасности при выполнении слесарных работ, противопожарная защита, санитария и личная гигиена	Содержание учебного материала	9
1.	Основные правила техники безопасности при слесарных работах в учебных мастерских. Безопасные приёмы работы. Ограждение рабочих мест. Правила поведения учащихся в мастерских.	3
2.	Противопожарные мероприятия. Правила и инструкции по тушению пожаров.	3
3.	Промышленная санитария. Поддержание чистоты и порядка, нормальной температуры, освещение рабочих мест. Личная гигиена. Предупреждение и устранение условий, вредно отражающих на здоровье. Предупреждение утомляемости.	3

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских (слесарная, такелажная), лабораториях учебного заведения под руководством мастеров производственного обучения НКРУ им С.И. Дежнёва и ФГБОУ ВО «СГУВТ» (подготовка к рабочей профессии и профессиональная подготовка), а также на специально отведенных площадках – учебной водной базе, расположенной в аэропорту Новосибирского водохранилища. На базе осуществляется отработка задач по борьбе за живучесть судна, подготовка командиров спасательных средств с использованием судна - тренажера СТ-218 и маломерных судов с (ЯЛ-4, ЯЛ-6), выход в водохранилище.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации;
- макеты знаков навигационного оборудования, плакаты, детали судовых двигателей внутреннего сгорания и вспомогательных механизмов, измерительные инструменты.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: слесарные верстаки, сверлильные и токарные станки, набор измерительных инструментов, приспособления, заготовки для выполнения работ.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лаборатории: дизельный двигатель, оборудованный системами, лабораторные стенды для проведения лабораторных работ по электрооборудованию судов и методические указания по их проведению.

Средства обучения:

- методические указания к практическим занятиям;
- технологические карты на изготовление деталей и приспособлений;
- стенд проверки знаний.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бабич А.В. Судовые вспомогательные механизмы и системы. Раздел «Палубные механизмы» [Электронный ресурс]: Курс лекций / Бабич А.В.– Электрон.текстовые данные. М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2018. – 35с.
2. Водный Кодекс РФ. М.:МОРКНИГА, 2019. – 54с.
3. Дайнего Ю.Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем. Практические советы и рекомендации./Ю.Г. Дайнего.- 2-е изд.,стер.-М.: МОРКНИГА, 2018. – 340 с.
4. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания судов. М.:МОРКНИГА, 2018. – 349 с.
5. Каган З.Л. Современные движительно-рулевые и подруливающие устройства для морских и речных судов. Часть 1 [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Каган З.Л. – Электрон. текстовые данные. М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2018. – 77 с.
6. Каган З.Л. Современные движительно-рулевые и подруливающие устройства для морских и речных судов. Часть 1. Учебное пособие/ Каган З.Л. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2018.– 77 с.
7. Леонов А.О. Навигационное оборудование водных путей. Учебник для вузов. СПб.: ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова, 2018 – 480 с.

8. Леонов, А.О. Навигационное оборудование водных путей. Учебник. СПб., ГУМРФ им.адм.С.О.Макарова, 2014. – 167 с.
9. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ-78) с поправками (консолидированный текст): - СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2016.
10. Оператор глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ): [учебник для студ., обучающихся по спец. «Судовождение»] / Кузьмин Вячеслав Валерьевич; В. В. Кузьмин; М-во транспорта РФ, Федерал. агентство мор. и реч. транспорта, ФГБОУ ВО «Сибир. гос. ун-т водного транспорта». - Новосибирск: СГУВТ, 2017. - 154 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 151-153.
11. Осипов О.В., Воробьев Б.Н. Судовые дизельные двигатели: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2021. – 356 с.
12. Острецов В.Н., Палицын А.В. Электропривод и электрооборудование. Учебник и практикум для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2018 – 239 с.
13. Равин А.А. Техническая диагностика судового энергетического оборудования: учебное пособие - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2019. – 240 с.
14. Развозов С.Ю., Страшко А.Н Безопасность судоходства: Учебное пособие. Санкт-Петербург, ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2014. – 337 с.

Дополнительные источники:

1. Епифанов А.П. Электрические машины : учебник – ЭБС Лань – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 300 с.
2. Кодекс внутреннего водного транспорта.
3. Кодекс торгового мореплавания.
4. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС – 74).
5. Международный кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС –2002 г.).
6. Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс КСС – 1996 г.).
7. Наставление по борьбе за живучесть судов
8. Российский речной регистр. Правила: в 5 т.: утв. приказом Рос. Реч. Регистра от 06.05.2021 № 31-п. / отв. за вып. Н. А. Ефремов; Российский Речной Регистр. - Москва: Наука, 2015. – 383 с.
9. Старков Д.В., Иванов М.А. Основные процедуры по обслуживанию судовых двигателей внутреннего сгорания (учебно-методическое пособие включает). - М.: ФГБУ 86 «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. - 56 с.
10. Техническая диагностика на транспорте [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ В.В.Лянденбурский и [др.]. - Электрон.текстовые данные.- Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства ЭБС АСВ, 2017. - 252 с.
11. Устав службы на судах.
12. Ширшов М.М.Судовые энергетические установки и их эксплуатация [Электронный ресурс]: Учебный справочник/ Ширшов М.М..- Электрон. текстовые данные.- М.:Московская государственная академия водного транспорта, 2017.- 25с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса практики

Учебные практики проводятся в сроки установленные графиком учебного процесса училища на данный учебный год в соответствии с требованиями структуры и содержания практики. Используются продуктивные и репродуктивные методы проведения практики в форме индивидуальной, групповой, коллективной работы.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения студентами заданий, выполнения практических и проверочных работ. В

результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится по 4-балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Критерии оценки выполнения работ по учебной практике

«5» – уверенное и точное владение приемами работ, самостоятельное выполнение работ и самоконтроль за выполнением действием; работы выполняются в соответствии с требованиями технической и технологической документации, а также с учетом ученических норм времени; соблюдение требований безопасности труда;

«4» – Возможны отдельные несущественные ошибки при применении приемов работ, исправляемые самим учащимся; самостоятельное выполнение работ при несущественной помощи мастера и самоконтроль за выполнением действий; работы выполняются в основном в соответствии с требованиями технической и технологической документации с несущественными ошибками, но в рамках ученических норм времени; соблюдаются требования безопасности труда;

«3» – недостаточное владение приемами работ и контроля качества продукции; самоконтроль за выполнением действий при овладении приемами работ с помощью мастера; работы выполняются в основном в соответствии с требованиями технической и технологической документации с несущественными ошибками, исправляемыми с помощью мастера; допускаются незначительные отклонения от установленных норм времени; соблюдение требований безопасности труда;

«2» – неточное выполнение приемов работ; контроль качества продукции с существенными ошибками, неумение осуществлять контроль; невыполнение ученических норм времени и нарушение требований безопасности труда.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство учебной практикой, должен иметь высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с учащимися.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Специалист по учебно-производственной практике осуществляет общее руководство практикой, контролирует реализацию рабочих программ и условий проведений практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)		Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ВПД 1 (ПМ.01) Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования			
ПК 1.1.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления;	Грамотное заключение по результатам диагностирования; Диагностика СЭУ в соответствии технологической последовательностью; Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований.	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>
ПК 1.2.	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна;	Правильность осуществления контроля выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>
ПК 1.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования;	Соблюдение последовательности приемов и технологических операций; Разборка и сборка судового оборудования в соответствии с технологической последовательностью; Соблюдение требований охраны труда.	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>
ПК 1.4.	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов;	Выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов выполняются в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i>

		<p>изготовителей и позволяют обеспечивать работоспособность судна.</p> <p>Работы по замене оборудования, элементов и систем оборудования судна проводятся надлежащим образом с соблюдением мер безопасности.</p>	<i>Квалификационный экзамен</i>
ПК 1.5.	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.	<p>Настройка и работа с судовыми техническими средствами в соответствии с установленными правилами и процедурами обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p>	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>

ВПД 2 (ПМ.02)

Обеспечение безопасности плавания

ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение мероприятий организации по обеспечению транспортной безопасности; - правильное применение нормативно-правовых документов в области обеспечения транспортной безопасности; 	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна;	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение практических навыков и умений в применении средств по борьбе за живучесть судна; - правильность изложения знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна; - точное выполнение задач по борьбе за 	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>

		живучесть судна;	
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;	- выполнение 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.	<i>Дневник практики Отчет по практике Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет) Квалификационный экзамен</i>
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил по организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях. - правильность применения знаний о видах средств индивидуальной защиты; - точное выполнение заданий по использованию средств индивидуальной защиты; -соблюдение правил действий при различных авариях; -правильность пользования средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; - точное выполнение мер защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; -правильность изложения знаний о методах восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; 	<i>Дневник практики Отчет по практике Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет) Квалификационный экзамен</i>

ПК 2.5	Оказывать первую помощь пострадавшим;	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил оказания первой помощи пострадавшим. - правильность изложения знаний о порядке действий при оказании первой помощи; - соблюдение правил оказания первой помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи; - выполнение действий по заданиям оказания первой помощи; 	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>
ПК 2.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;	<ul style="list-style-type: none"> - точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна; - правильность использования спасательных средств; - правильность изложения знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия; - правильность изложения знаний о способах выживания на воде; - правильность изложения знаний порядка действий при поиске и спасании 	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>
ПК 2.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.	<ul style="list-style-type: none"> - точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды, комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды; - правильность демонстрации знаний мероприятий по обеспечению транспортной безопасности. 	<i>Дневник практики</i> <i>Отчет по практике</i> <i>Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет)</i> <i>Квалификационный экзамен</i>

ВПД 4 (ПМ.04)**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

ПК 4.1.	Знать нормативные правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности.	Использование нормативных правовых документов.	<i>Дневник практики Отчет по практике Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет) Квалификационный экзамен</i>
ПК 4.2.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.	Выполнение требований правил технической безопасности главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов.	<i>Дневник практики Отчет по практике Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет) Квалификационный экзамен</i>
ПК 4.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.	Соблюдение технологической последовательности, инструкции и правил в ходе обслуживания и ремонта механизмов.	<i>Дневник практики Отчет по практике Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет) Квалификационный экзамен</i>
ПК 4.4.	Обеспечить несение ходовых и стояночных вахт.	Выполнение требований по несению судовых огней в ночное, дневное время.	<i>Дневник практики Отчет по практике Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки (дифференцированный зачет) Квалификационный экзамен</i>
ПК 4.5	Выполнять судовые работы.	Выполнение требований (инструкций и правил техники безопасности при выполнении судовых работ).	<i>Дневник практики Отчет по практике Защита отчета по практике с выставлением итоговой оценки</i>

		(дифференцированный зачет) Квалификационный экзамен
--	--	--

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 обучения (освоенные общие компетенции)		Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
OK 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– демонстрация интереса к будущей профессии.	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
OK 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– поиск информации, необходимой для выполнения самостоятельных работ профессиональной направленности.	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
OK 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	– планирование обучающимися повышение личностного и квалификационного уровня.	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
OK 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	– организация работы коллектива и команды; – взаимодействие с коллегами, руководством.	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
OK 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– владение письменной и устной коммуникацией на государственном (русском) языке.	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>

ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знания сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимости профессиональной деятельности по специальности; – стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. 	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> – решение учебно-профессиональных задач с учетом содействия сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, решение учебно-профессиональных задач, связанных с чрезвычайными ситуациями; 	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знаний роли основ здорового образа жизни; 	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; 	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> – использование английского языка в профессиональной, учебной деятельности; – выполнение заданий без речевых и грамматических ошибок. 	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знания порядка выстраивания презентации; – презентация идеи. 	<i>Наблюдения в процессе учебной практики</i>