

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 11.03.2026 17:14:57
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb746f5047310a89718f031c0111

**ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО
ТРАНСПОРТА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Профессиональный модуль:

ПМ.01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования

ПМ.02. Обеспечение безопасности плавания

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

для специальности технического профиля

26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

Омск

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	32
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики (далее - Программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 260000 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

1. Эксплуатация главной судовой двигательной установки.
2. Обеспечение безопасности плавания.
3. Организация работы структурного подразделения.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПМ 01. Эксплуатация главной судовой двигательной установки:

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.

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 подчинённых членов экипажа судна при организации различных видов тревог.

ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

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

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.

В ходе учебной практики обучающийся также должен развить общие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке работников в области эксплуатации судов и судовых энергетических установок в рамках специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» при

наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2 Цели и планируемые результаты учебной практики

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

ПМ 01. Эксплуатация главной судовой двигательной установки:

приобрести практический опыт

- несения ходовых вахт в машинном отделении;
- технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств;
- 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 системы внутрисудовой связи на судне;
- определения в процессе технической эксплуатации состояния качества масла, топлива, охлаждающей жидкости;
- ведения технической документации;
- работы с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов, гидравлики и пневматики;
- использования правил построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами;
- использования документации по эксплуатации судна;
- слесарной обработки деталей и обработки на металлорежущих станках;
- выполнения работ при судоремонте;
- выполнения работ при техническом обслуживании судового оборудования;
- использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей;
- использования различных типов уплотнителей и набивок;
- технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов;
- выполнения мероприятий по снижению травмоопасности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем;
- технической эксплуатации аккумуляторов;
- выбора для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости;
- выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

- выполнения мероприятий по обеспечению эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

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;
- 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;
- 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;
- настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием;
- читать схемы судовых систем, а также электрические схемы;
- реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна;
- обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов 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; использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей;
- выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей;
- производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств;
- осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта;
- эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива;
- производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла;
- 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;

- 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;

- осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности.

знать:

- принципов несения ходовой вахты в машинном отделении, процедур, связанных с приёмом и сдачей вахты;

- общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия;

- рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания;

- основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров;

- процедур по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установившемся режиме и остановка;

- основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;

- классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;

- устройства, принципов работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;

- основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу;

- устройства и работы дейдвудных комплексов;

- состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ;

- устройства, основных характеристик и принципа работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем;

- устройства, основных характеристик и принципов работы различных типов рулевых машин и устройств;

- способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей;

- правил ведения машинного журнала;
- принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами;
- технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов;
- принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам;
- устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания;
- состава, устройства и принципа работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления;
- устройства, принципов работы, назначения, эксплуатационных характеристик судовых насосов и систем трубопроводов;
- порядка и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов;
- методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения;
- инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ;
- порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования;
- характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования;
- мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования;
- характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов;
- спецификаций, основных характеристик и свойств различных сортов топлива и их использование; свойств смазочных материалов, применяемых на судах;
- основных сведений о технологиях сепарирования топлива и масел на судах, основных типов сепараторов и принципов их работы, а также требований к нефтewодяным сепараторам;
- способов обеззараживания и установок очистки сточных вод;
- основных характеристик и состава судовых электростанций;
- устройства и принципов работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы;
- устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы;
- устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры;
- состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей;
- устройства, принципов работы судовых генераторов, основных принципов па-

параллельной работы генераторов;

- устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления;
- устройств и принципов работы установок высокого напряжения;
- общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими;
- устройства и принципов работы аккумуляторов;
- обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств;
- правил безопасной эксплуатации судовых технических средств, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна;
- основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации;
- последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств.

ПМ 02. Обеспечение безопасности плавания

приобрести практический опыт:

- обеспечения надлежащего уровня охраны судна;
- борьбы за живучесть судна;
- действий по тревогам;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при авариях;
- действий при оказании первой помощи;
- действий по тревогам;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

уметь:

- обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешённый доступ на судно;
- действовать в чрезвычайных ситуациях;
- применять средства по борьбе с водой;
- применять средства по борьбе за живучесть судна;
- применять средства и системы пожаротушения;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- действовать при различных авариях;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- устранять последствия различных аварий;
- пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии;
- оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;

- производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

знать:

- нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судах и портовых средствах;
- мероприятий по обеспечению непотопляемости судна; методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- расписания по тревогам, видов и сигналов тревог;
- организации проведения тревог;
- мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- видов и химической природы пожара;
- видов средств и систем пожаротушения на судне;
- особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- видов средств индивидуальной защиты;
- порядка действий при авариях;
- мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях;
- порядка действий при оказании первой помощи;
- видов и способов подачи сигналов бедствия;
- способов выживания на воде;
- видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройств спуска и подъёма спасательных средств;
- порядка действий при поиске и спасании;
- порядка действий при оставлении судна;
- организации проведения тревог;
- комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

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

- несения ходовых вахт в машинном отделении;
- технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств;
- 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 системы внутрисудовой связи на судне;

- определения в процессе технической эксплуатации состояния качества масла, топлива, охлаждающей жидкости;
- ведения технической документации;
- работы с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов, гидравлики и пневматики;
- использования правил построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами;
- использования документации по эксплуатации судна;
- слесарной обработки деталей и обработки на металлорежущих станках;
- выполнения работ при судоремонте;
- выполнения работ при техническом обслуживании судового оборудования;
- использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей;
- использования различных типов уплотнителей и набивок;
- технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов;
- выполнения мероприятий по снижению травмоопасности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем;
- технической эксплуатации аккумуляторов;
- выбора для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости;
- выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
- выполнения мероприятий по обеспечению эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

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;
- 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;
- 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;

- настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием;
- читать схемы судовых систем, а также электрические схемы;
- реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна;
- обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов 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; использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей;
- выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей;
- производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств;
- осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта;
- эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива;
- производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла;
- 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;
- 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;
- осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности.

знать:

- принципов несения ходовой вахты в машинном отделении, процедур, связанных с приёмом и сдачей вахты;
- общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия;

- рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания;
- основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров;
- процедур по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установившемся режиме и остановка;
- основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;
- классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;
- устройства, принципов работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;
- основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу;
- устройства и работы дейдвудных комплексов;
- состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее-ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ;
- устройства, основных характеристик и принципа работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем;
- устройства, основных характеристик и принципов работы различных типов рулевых машин и устройств;
- способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей;
- правил ведения машинного журнала;
- принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами;
- технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов;
- принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам;
- устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания;
- состава, устройства и принципа работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления;
- устройства, принципов работы, назначения, эксплуатационных характеристик судовых насосов и систем трубопроводов;
- порядка и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов;
- методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения;

- инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ;
- порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования;
- характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования;
- мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования;
- характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов;
- спецификаций, основных характеристик и свойств различных сортов топлива и их использование; свойств смазочных материалов, применяемых на судах;
- основных сведений о технологиях сепарирования топлива и масел на судах, основных типов сепараторов и принципов их работы, а также требований к нефтewодяным сепараторам;
- способов обеззараживания и установок очистки сточных вод;
- основных характеристик и состава судовых электростанций;
- устройства и принципов работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы;
- устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы;
- устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры;
- состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей;
- устройства, принципов работы судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов;
- устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления;
- устройств и принципов работы установок высокого напряжения;
- общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими;
- устройства и принципов работы аккумуляторов;
- обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств;
- правил безопасной эксплуатации судовых технических средств, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна;
- основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации;
- последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной практики:
всего – учебной практики 504 часов

В рамках освоения ПМ 01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования	108
В рамках освоения ПМ 02. Обеспечение безопасности плавания	252
В рамках освоения ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144
Всего:	504

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СУДОВОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость	Объем часов
1	2	3
ПМ.01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования		108
УП.01.01 Учебная практика	2 курс – 4 семестр	108
Раздел 1. Обеспечение технической эксплуатации главных энергетических установок судна	Содержание	72
	1. Ознакомление с правилами техники безопасности при эксплуатации судна и находящихся на нем механизмов	4/4
	2. Ознакомление с правилами несения вахты в машинном отделении	4/8
	3. Ознакомление с конструкцией главных и вспомогательных двигателей	4/12
	4. Ознакомление с конструкцией главных двигателей	4/16
	5. Ознакомление с конструкцией вспомогательных двигателей	4/20
	6. Ознакомление с устройством и принципом работы четырехтактных ДВС	4/24
	7. Ознакомление с системами, обслуживающими главные и вспомогательные двигатели	4/28
	8. Изучение правил технической эксплуатации судовых дизелей	4/32
	9. Остановка дизеля. Необходимость снижения нагрузки перед оста-	4/36

		новкой дизеля.	
	10.	Ознакомление с выявлением и предотвращением неисправностей	4/40
	11.	Характер причин неисправностей и обязанности обслуживающего персонала, обнаружившего неисправности во время несения вахты.	4/44
	12.	Ознакомление с системой сжатого воздуха и ее эксплуатацией	4/48
	13.	Ознакомление с проведением контроля над параметрами работы двигателя и анализа этих параметров	4/52
	14.	Ознакомление с устройством судового валопровода	4/56
	15.	Ознакомление с конструкцией и принципом действия судового котла	4/60
	16.	Ознакомление с обслуживанием главных и вспомогательных двигателей во время работы и на стоянке	4/64
	17.	Изучение правил технической эксплуатации вспомогательных механизмов	4/68
	18.	Ознакомление с конструкцией и принципом действия якорно-швартовного устройства	4/72
ПМ.01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования			
УП.01.01 Учебная практика		3 курс – 5 семестр	36
Раздел 1. Обеспечение технической эксплуатации главных энергетических установок судна			
Тема 1.1 Конструкция судовых дизелей	Содержание		36
	1.	Ознакомление с конструкцией и принципом действия рулевого устройства	2/74

	2.	Ознакомление с конструкцией и принципом действия рулевого устройства	2/76
	3.	Ознакомление с конструкцией и принципом действия балластных и осушительных насосов	2/78
	4.	Ознакомление с конструкцией и принципом действия балластных и осушительных насосов	2/80
	5.	Ознакомление с конструкцией и принципом действия балластных и осушительных насосов	2/82
	6.	Ознакомление с санитарными системами	6/88
	7.	Ознакомление с противопожарными системами	6/94
	8.	Ознакомление с обслуживанием вспомогательных механизмов	2/96
	9.	Ознакомление с обслуживанием вспомогательных механизмов	2/98
	10.	Ознакомление с обслуживанием вспомогательных механизмов	2/100
	11.	Ознакомление с принципами ремонта судового энергетического оборудования	2/102
	12.	Ознакомление с принципами ремонта судового энергетического оборудования	2/104
	13.	Ознакомление с принципами ремонта судового энергетического оборудования	2/106
	14.	Изучение правил технической эксплуатации судовых дизелей	2/108
	Учебная практика по профессиональному модулю ПМ 01.		108

2.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ 02. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость	Объем часов
1	2	3
ПМ.02. Обеспечение безопасности плавания		252
УП.02.01 Учебная практика	2 курс – 4 семестр	144
МДК. 02.01. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность		
Раздел 1. Организация мероприятий по обеспечению транспортной безопасности		20
	Содержание	20
	1. Ознакомление с организационной структурой предприятия (судна)	2/2
	2. Ознакомление с организационной структурой предприятия (судна)	2/4
	3. Ознакомление с системой охраны предприятия	2/6
	4. Ознакомление с системой охраны предприятия	2/8
	5. Ознакомление с системой охраны судна	2/10
	6. Ознакомление с системой охраны судна	2/12
	7. Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания	2/14
	8. Организация досмотра судна на различных уровнях охраны	2/16
	9. Несение вахты у трапа и на ходу с выполнением обязанностей по	2/18

		охране судна	
	10.	Несение вахты у трапа и на ходу с выполнением обязанностей по охране судна	2/20
Раздел 2. Организация и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждении возникновения пожара и при тушении пожара. Применение средств по борьбе за живучесть судна			108
	Содержание		108
	11.	Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне	2/22
	12.	Вид и химическая природа пожара	2/24
	13.	Виды судовых пожаров	2/26
	14.	Виды судовых пожаров	2/28
	15.	Виды судовых пожаров	2/30
	16.	Оперативный план	2/32
	17.	Обеспечение пожарной безопасности судна	2/34
	18.	Обеспечение пожарной безопасности судна	2/36
	19.	Обеспечение пожарной безопасности судна	2/38
	20.	Классификация пожаров на судах	2/40
	21.	Классификация пожаров на судах	2/42
	22.	Классификация пожаров на судах	2/44

23.	Огнегасительные средства и противопожарное снабжение судна	2/46
24.	Действие при объявлении пожарной тревоги	2/48
25.	Действие при объявлении пожарной тревоги	2/50
26.	Разведка и действие аварийной партии	2/52
27.	Действие человека обнаружившего, первым, очаг возгорания.	2/54
28.	Тушение пожаров на открытых палубах	2/56
29.	Тушение пожаров в машино-котельном отделении	2/58
30.	Тушение пожаров в жилых, грузовых помещениях	2/60
31.	Тушение пожаров в сильно задымлённых помещениях, учитывая при этом род груза	2/62
32.	Виды средств и системы пожаротушения на судне	2/64
33.	Виды средств и системы пожаротушения на судне	2/66
34.	Виды средств и системы пожаротушения на судне	2/68
35.	Особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях.	2/70
36.	Тушение пожара при возгорании электрооборудования.	2/72
37.	Тушение горящих нефтепродуктов на судне	2/74
38.	Действия по борьбе с пожарами	2/76
39.	Действия по борьбе с пожарами	2/78
40.	Тактика спасения и эвакуация людей при пожаре	2/80
41.	Тактика спасения и эвакуация людей при пожаре	2/82
42.	Виды средств индивидуальной защиты.	2/84
43.	Виды средств индивидуальной защиты.	2/86
44.	Условные обозначения противопожарной защиты.	2/88
45.	Тушение пожара при возгорании электрооборудования	2/90
46.	Тушение горящих нефтепродуктов.	2/92
47.	Оказание первой медицинской помощи человеку, пострадавшему от огня, дыма, переохлаждения, утопления	2/94
48.	Оказание первой медицинской помощи человеку, пострадавшему от огня, дыма, переохлаждения, утопления	2/96

	49.	Оказание первой медицинской помощи человеку, пострадавшему от огня, дыма, переохлаждения, утопления	2/98
	50.	Приведение в действие и работа со всеми видами огнетушителей.	2/100
	51.	Пользование средствами защиты пожарного	2/102
	52.	Средства обнаружения очагов пожара	2/104
	53.	Организация службы охраны, оценка потенциальных угроз, организация доступа на судно посторонних лиц	2/106
	54.	Организация службы охраны, оценка потенциальных угроз, организация доступа на судно посторонних лиц	2/108
	55.	Участие в общесудовых тревогах по борьбе за живучесть судна	2/110
	56.	Участие в общесудовых тревогах по борьбе за живучесть судна	2/112
	57.	Изучение тактики спасения и эвакуации пострадавших	2/114
	58.	Изучение условных обозначений противопожарной защиты	2/116
	59.	Ознакомление с действием членов экипажа при оставлении судна	2/118
	60.	Ознакомление с действием членов экипажа при оставлении судна	2/120
	61.	Обеспечение пожарной безопасности при перевозке опасных грузов	2/122
	62.	Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение	2/124
	63.	Использование коллективных и индивидуальных спасательных средств	2/126
	64.	Управление коллективными спасательными средствами	2/128
Раздел 3. Организация и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна при авариях. Применение средств			

по борьбе за живучесть судна			
	Содержание		22
	65.	Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог	2/130
	66.	Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог	2/132
	67.	Организация проведения учебных тревог экипажа	2/134
	68.	Организация проведения учебных тревог экипажа	2/136
	69.	Организация проведения учебных тревог экипажа	2/138
	70.	Порядок действий экипажа при авариях на судах	2/140
	71.	Порядок действий экипажа при авариях на судах	2/142
	72.	Составление расписаний по тревогам	2/144
	73.	Составление перечня мероприятий по обеспечению транспортной безопасности	2/146
	74.	Изучение конструктивных мер и мероприятий по обеспечению непотопляемости судна	2/148
	75.	Изучение конструктивных мер и мероприятий по обеспечению непотопляемости судна	2/150
ПМ.02. Обеспечение безопасности плавания			
УП.02.01 Учебная практика		3 курс – 5 семестр	
МДК. 02.01. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность			
Раздел 3.			

Организация и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна при авариях. Применение средств по борьбе за живучесть судна	Содержание		102
	76.	Изучение конструктивных мер и мероприятий по обеспечению непотопляемости судна	2/152
	77.	Изучение конструктивных мер и мероприятий по обеспечению непотопляемости судна	2/154
	78.	Изучение конструктивных мер и мероприятий по обеспечению непотопляемости судна	2/156
	79.	Изучение обязанностей экипажа по обеспечению непотопляемости	2/158
	80.	Изучение обязанностей экипажа по обеспечению непотопляемости	2/160
	81.	Изучение обязанностей экипажа по обеспечению непотопляемости	2/162
	82.	Изучение повреждения корпуса. Причины и виды повреждений корпуса	2/164
	83.	Изучение повреждения корпуса. Причины и виды повреждений корпуса	2/166
	84.	Изучение повреждения корпуса. Причины и виды повреждений корпуса	2/168
	85.	Изучение видов пробоин и способов их заделки	2/170
	86.	Изучение видов пробоин и способов их заделки	2/172
	87.	Изучение видов пробоин и способов их заделки	2/174
	88.	Изучение оценки состояние поврежденного судна	2/176
	89.	Изучение оценки состояние поврежденного судна	2/178
	90.	Изучение оценки состояние поврежденного судна	2/180
	91.	Изучение видов пластырей, аварийной струбцины, раздвижного упора	2/182
	92.	Изучение видов пластырей, аварийной струбцины, раздвижного упора	2/184
	93.	Изучение видов пластырей, аварийной струбцины, раздвижного упора	2/186
	94.	Использование аварийного снабжения при борьбе с водотечностью	2/188

95.	Использование аварийного снабжения при борьбе с водотечностью	2/190
96.	Использование аварийного снабжения при борьбе с водотечностью	2/192
97.	Изучение подготовки и организации борьбы с водой	2/194
98.	Изучение подготовки и организации борьбы с водой	2/196
99.	Изучение подготовки и организации борьбы с водой	2/198
100.	Изучение аварийного снабжения и материалов	2/200
101.	Изучение аварийного снабжения и материалов	2/202
102.	Изучение аварийного снабжения и материалов	2/204
103.	Изучение устранения водотечности, борьбы с водой и паром	2/206
104.	Изучение устранения водотечности, борьбы с водой и паром	2/208
105.	Изучение устранения водотечности, борьбы с водой и паром	2/210
106.	Изучение отработки действий экипажа по тревогам при борьбе за живучесть судна	2/212
107.	Изучение отработки действий экипажа по тревогам при борьбе за живучесть судна	2/214
108.	Изучение отработки действий экипажа по тревогам при борьбе за живучесть судна	2/216
109.	Изучение видов коллективных спасательных средств	2/218
110.	Изучение видов коллективных спасательных средств	2/220
111.	Изучение видов коллективных спасательных средств	2/222
112.	Изучение видов индивидуальных спасательных средств	2/224
113.	Изучение видов индивидуальных спасательных средств	2/226
114.	Изучение видов индивидуальных спасательных средств	2/228
115.	Изучение снабжения спасательных средств	2/230
116.	Изучение снабжения спасательных средств	2/232
117.	Изучение снабжения спасательных средств	2/234
118.	Изучение гидрокостюмов и их применение	2/236
119.	Изучение гидрокостюмов и их применение	2/238
120.	Изучение гидрокостюмов и их применение	2/240

	121.	Изучение пользования индивидуальными спасательными средствами	2/242
	122.	Изучение пользования индивидуальными спасательными средствами	2/244
	123.	Изучение пользования индивидуальными спасательными средствами	2/246
	124.	Изучение пользования индивидуальными спасательными средствами	2/248
	125.	Изучение пользования коллективными спасательными средствами	2/250
	126.	Изучение пользования коллективными спасательными средствами	2/252
Учебная практика по профессиональному модулю ПМ 02			252

2.4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Наименование разделов и тем	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу курсантов и трудоемкость	Объем часов
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.		
МДК.04.01. Моторист-рулевой		
УП.04 Учебная практика	2 курс – 3 семестр	144
Раздел 1. Судовые энергетические установки	Содержание	24
	Ознакомление с типом и конструктивными особенностями главного двигателя	4/4
	Ознакомление с типом и конструктивными особенностями вспомогательных ДВС	4/8
	Ознакомление с разборкой ДВС	6/14
	Выполнение мероприятий по подготовке деталей двигателя к дефектации	4/18
	Ознакомление со сборкой ДВС	6/24
Раздел 2. Судовые вспомогательные механизмы	Содержание	18
	Ознакомление с вспомогательными механизмами, расположенными в МКО	6/30
	Ознакомление с судовыми системами	6/36
	Ознакомление с ремонтом вспомогательных механизмов	6/42
Раздел 3. Вахтенная служба на судах	Содержание	6
	Несение вахты в МКО	6/48
Раздел 5. Лоция внутренних водных	Содержание	24
	Ориентирование по лоцманской карте	6/54
	Изучение плавучих и береговых знаков навигационной обстановки	6/60

	Ознакомление с типами и устройством навигационного оборудования судна	6/66
	Несение вахты в рулевой рубке	6/72
Слесарно-токарная практика	Содержание	72
	Безопасные условия труда слесаря и противопожарные мероприятия. Комплексная слесарная работа.	6/78
	Общие слесарные работы. Оснащение и организация рабочего мест слесаря.	6/84
	Разметка заготовок.	6/90
	Слесарная обработка металлов.	6/96
	Правка, рихтовка, гибка, рубка металлов.	6/102
	Опиливание и распиливание металлических заготовок.	6/108
	Резка металла.	6/114
	Нарезание резьбы.	6/120
	Работа на сверлильных станках.	6/126
	Ознакомление с устройством токарного станка по дереву и по металлу.	6/132
	Устройство токарных станков по дереву и по металлу. Управление токарным станком.	6/138
	Устройство и управление сверлильно-фрезерным станком. Работа на сверлильно-фрезерных и шлифовальных станках	6/144
	Учебная практика по профессиональному модулю ПМ 04	
		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной практики предполагает наличие учебных кабинетов: технологии судоремонта; судовых вспомогательных механизмов и систем; безопасности жизнедеятельности и охраны труда; мастерских: слесарно-механической; лабораторий: судовых энергетических установок.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: плакаты, детали судовых двигателей внутреннего сгорания и вспомогательных механизмов, измерительные инструменты.

Технические средства обучения: тренажер судовой энергетической установки, компьютерный класс, подключенный к сети Интернет.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: слесарные верстаки, сверлильные и токарные станки.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: действующий дизельный двигатель, оборудованный системами, обслуживающими двигатель в работе.

3.2. Информационное обеспечение

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Напоров, Н.И. Судовые энергетические установки: Учебное пособие / Н.И. Напоров/ – Омск: ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ», 2018. – 222с.

2. Напоров, Н. И. Вахтенный рулевой: учебное пособие/ Н. И. Напоров, Ю. А. Госпаревич. – Омск: ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ», 2018. – 250 с.

3. Мотовичёва, Н. И. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность : учебное пособие/ Н. И. Мотовичёва. – Омск: ОИВТ (филиал) ФБОУ ВПО «СГУВТ», 2017. – 166 с.

4. Безопасность судоходства на внутренних водных путях [Текст] : учеб. / В. И. Дмитриев. - М. : Моркнига, 2017. - 282 с.

5. Безопасность мореплавания. Курс лекций для студентов очного и заочного обучения специальности 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] / А. А. Сёмин ; Сёмин А.А. - Москва : ВГУВТ (Волжский государственный университет водного транспорта), 2015.

6. Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов [Текст] : учеб. пособие / В. А. Богословский, Н. М. Божук, А. Н. Петров. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2015. - 219 с.

7. Тебекин, А.В. Управление персоналом: учебное пособие для СПО и прикладного бакалавриата / А.В.Тебекин. - М.: Издательство Юрайт, 2015. - 182с. - Серия: Профессиональное образование.

Дополнительные источники:

1. Судовые энергетические установки: дипломное проектирование [Текст] : учеб. пособие / А. Н. Соболенко, Р. Р. Симашов. - М. : Моркнига. Ч. I. - 2015. - 478 с.
2. Организация, технология судоремонта и диагностика [Текст] : учеб. пособие / С. А. Худяков, Д. В. Огурцов. - Новороссийск : ГМУ им. адм. Ф. Ф. Ушакова, 2014. - 163 с.
3. Основы управления судном. Учебное пособие для студентов очного и заочного обучения специальности 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] / Клементьев А.Н. - Москва : ВГУВТ, 2015.
4. Предотвращение загрязнения водной среды водным транспортом [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Новиков В.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014.— 291 с.
5. МППСС-72 с комментариями [Текст] : учеб. пособие / Г. Н. Шарлай. - М. : Моркнига, 2017. - 135 с.
6. Безопасность жизнедеятельности на водном транспорте [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Баранов Е.Ф., Новиков В.К., Сазонов В.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 171 с.
7. Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств [Электронный ресурс]: Курс лекций/ Бабич А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: МГАВТ, 2015.— 76 с.
8. Агарков. А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю. Экономика и управление на предприятии: Учебник, 2014 Год:400 стр.
9. Балдин, К.В., Воробьев С.Н., Уткин И.Б. Управленческие решения 2014Год: 8-е Издание: 496 стр.
10. Михайлина, Г.И., Матраева Л.В. Управление персоналом: Учебное пособие 2014Год: 3-еИздание: 280 стр.
11. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. пособие / Е. С. Денисова. - Омск : ОИВТ, 2017. - 252 с.
12. Безопасность судоходства на внутренних водных путях [Текст] : учеб. / В. И. Дмитриев. - М. : Моркнига, 2017. - 282 с.

3.3. Организация образовательного процесса

Программа учебной практики должна обеспечиваться учебно-методической документацией и доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающимся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обязательным условием при изучении учебной практики является проведение части занятий на действующих двигателях и вспомогательных механизмах.

Учебная практика завершается зачётом.

Изучение программы модуля (в т.ч. учебной практики) завершается квалификационным экзаменом.

3.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по учебной практике:

Реализация обучения по программе учебной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля (дисциплины). Преподаватели, должны иметь опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав и мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практики, должен иметь, высшее образование, соответствующее тематике практик.

Руководители практики на рабочих местах проводят инструктаж курсантов, осуществляют непосредственное руководство и постоянный контроль за выполнением работы и соблюдением дисциплины.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Операции и наблюдение за работой главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления во время эксплуатации выполняются в соответствии с международными и национальными требованиями и обеспечивают безопасную эксплуатацию, надёжность и работоспособность главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления. Действия обеспечивают оперативное восстановление работоспособности главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления. Влияние внешних факторов на работу главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления оценивается точно и своевременно. Настройки программ систем управления главных энергетических установок судна, вспомогатель-	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	ных механизмов и связанных с ними систем управления выполняются и обеспечивают их безопасную эксплуатацию, надёжность и работоспособность. Последствия неправильной эксплуатации главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления понимаются правильно.	
ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна	Контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна осуществляется в соответствии с действующими национальными и международными стандартами. Национальные и международные требования по эксплуатации судна реализуются на практике.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	Выбор материалов и инструментов выполняется правильно. Работы по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования выполняются в соответствии с нормативами по эксплуатации и руководствами изготовителей и обеспечивают надёжную эксплуатацию и восстановление работоспособности судового. Чертежи и эскизы дета-	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	лей понимаются и применяются на практике. Работы по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования проводятся надлежащим образом с соблюдением мер безопасности.	
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 изготовителей и позволяют обеспечивать работоспособность судна. Работы по замене оборудования, элементов и систем оборудования судна проводятся надлежащим образом с соблюдением мер безопасности.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	Операции и наблюдение за работой судовых технических средств во время эксплуатации выполняются в соответствии с международными и национальными требованиями и обеспечивают безопасную эксплуатацию, надёжность и работоспособность судовых технических средств. Действия обеспечивают оперативное восстановление работоспособности судовых технических средств. Ведение технической до-	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	кументации осуществляется в соответствии с международными и национальными требованиями. Судовые технические средства эксплуатируются с соблюдением мер безопасности. Передача и приём сообщений посредством внутрисудовой связи выполняются точно. При эксплуатации судовых технических средств успешно используются компьютеры и судовые компьютерные сети. Мероприятия по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судовых технических средств выполняются надлежащим образом. Последствия неправильной эксплуатации судовых технических средств понимаются точно.	
ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности правильно понимаются, могут быть объяснены и успешно применяются в профессиональной деятельности. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности выполняются. Уровни охраны на судах и портовых средствах правильно понимаются и	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	успешно применяются. Защищённость судна от актов незаконного вмешательства обеспечивается правильно в соответствии с требованиями, относящимися к усилению охраны на море и в порту. Меры безопасности понимаются правильно, выполняются и обеспечивают предотвращение неразрешённого доступа на судно. Действия в чрезвычайных ситуациях основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствует общим требованиям данной чрезвычайной ситуации и позволяет свести к минимуму последствия чрезвычайной ситуации. Организация и выполнение указаний по обеспечению транспортной безопасности осуществляются правильно в соответствии с установленными процедурами. Уровень охраны судна обеспечивается надлежащим образом. Угрозы, затрагивающие охрану, правильно определяются.	
ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живу-	Демонстрация знаний мероприятий по обеспе-	Текущий контроль в форме экспертного

честь судна	чению непотопляемости судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Демонстрация знаний методов восстановления устойчивости и спрямления аварийного судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Средства по борьбе за живучесть судна правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна. Средства по борьбе с водой правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна. Борьба за живучесть судна выполняется в соответствии с установленными процедурами и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна.	наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации различных видов тревог	Расписания по тревогам, виды и способы подачи сигналов тревог правильно понимаются и успешно применяются. Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами. Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне выполняются. Демонстрация знаний видов и химической приро-	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	ды пожара. Виды средств и систем пожаротушения на судне правильно понимаются и успешно применяются по назначению. Действия по борьбе с пожаром основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех источников информации. Порядок очередности, выбор времени для действий и их последовательность соответствуют общим требованиям данного инцидента с учётом особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях. Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению. Средства и системы пожаротушения успешно применяются по назначению. Использование средств подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия соответствует установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для экипажа судна, пассажиров и самого судна. Действия, предпринятые после получения сигнала	
--	---	--

	тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам. Средства индивидуальной защиты правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для жизни и здоровья.	
ПК 2.4 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях	Порядок действий при авариях правильно понимается и успешно применяется. Мероприятия по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях выполняются. Действия при различных авариях основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствует общим требованиям данной аварии и позволяет свести к минимуму последствия аварии. Меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях принимаются правильно и выполняются. Действия при устранении последствий различных аварий соответствуют общим требованиям данной аварии и позволяют свести к минимуму последствия аварии.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	Использование средств подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия соответствуют установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для экипажа судна, пассажиров и самого судна.	
ПК 2.5 Оказывать первую помощь пострадавшим	Порядок действий при оказании первой помощи правильно понимается и успешно применяется. Первая помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи, оказывается правильно.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства	Расписания по тревогам, виды и сигналы тревог правильно понимаются. Порядок действий при оставлении судна правильно понимается и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания. Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению. Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами. Виды и способы подачи сигналов бедствия правильно понимаются и успешно применяются.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	Демонстрация знаний способов выживания на воде, сводящих к минимуму угрозу для выживания. Демонстрация знаний видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения на уровне, достаточном для безопасной эксплуатации данных спасательных средств и их снабжения по назначению. Демонстрация знаний устройства спуска и подъёма спасательных средств на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Порядок действий при поиске и спасании правильно понимается и успешно применяется на практике. Операции по спуску и подъёму спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций. Управление коллективными спасательными средствами производится в соответствии с наставлениями и хорошей практикой. Судовые средства подачи	
--	--	--

	сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия правильно используются. Действия, предпринятые после получения сигнала тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам. Организация и выполнение указаний при оставлении судна соответствуют установленным процедурам и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания. Коллективные и индивидуальные спасательные средства используются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций.	
ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды правильно понимается и выполняется. Средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды применяются правильно. Организация и выполнение указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды осуществляются правильно, требования национального и международного эколо-	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	гического законодательства выполняются.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения. Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования. Знания по финансовой грамотности успешно используются, в професси-	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.

	ональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;	Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбереже-	Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресур-	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки ре-

нию, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	сосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно	результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	наблюдение за состоянием здоровья в период выполнения должностных обязанностей.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Профессиональная документация на государственном и иностранном языках правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения практики Итоговый контроль: 1. отчёт по практике 2. экзамен.