

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 11.03.2026 17:21:24
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb74bf50175c5a89718ff83018035

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Профессиональных модулей:

ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики;

ПМ.02 Организация работы коллектива исполнителей;

ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания;

для специальности технического профиля

26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	48
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	50

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 260000 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
- организация работы коллектива исполнителей.
- обеспечение безопасности плавания.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.

ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.

ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.

ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.

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 Организация работы коллектива исполнителей

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей.

ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей.

ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания

ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов

экипажа судна при авариях.

ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

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.

1.2. Цели и задачи производственной практики

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

ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

иметь практический опыт:

- технической эксплуатации судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля;
- параметрического контроля работы судового электрооборудования и средств

автоматики;

- обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей;
- обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями;
- наблюдения за технической эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики;
- применения методов оценки влияния внешних факторов (температуры, попадания брызг воды, повышенной влажности, вибрации, качки) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования судна;
- проведения электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления;
- выбора измерительного оборудования для измерения и настройки электрических цепей и электронных узлов;
- настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления;
- проведения измерений и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями;
- выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей;
- проведения испытаний и определения работоспособности установленного и эксплуатируемого судового электрооборудования, и средств автоматики;
- технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования, систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, а также систем управления палубными механизмами;
- технического обслуживания и ремонта систем управления и безопасности, электрооборудования систем жизнеобеспечения;
- обеспечения исправного технического состояния бытового электрооборудования судна;
- выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики;
- выбора и расчёта параметров электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё на электрическую и тепловую устойчивость при эксплуатации на судне;
- технического обслуживания навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов; анализа электросхем, работы с чертежами и эскизами деталей;
- использования правил построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем микропроцессорных систем управления электротехническими средствами судов в соответствии с

- действующими с международными и национальными стандартами;
- поиска неисправностей судового электрооборудования и средств автоматики;
 - технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями;
 - составления графиков технического обслуживания;
 - выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики машинного отделения, включая системы управления главной двигательной установки, вспомогательных механизмов, гребной электрической установки и электростанции, их устранения;
 - выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики на ходовом мостике, включая электрорадионавигационные системы, системы судовой связи, их устранения;
 - выявление неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики палубных механизмов и грузоподъемного оборудования, их устранения;
 - составления плана работ по ремонту судового электрооборудования;
 - составления ремонтных ведомостей, контролирования качества работ, выполняемых береговыми и судовыми специалистами;
 - параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами;
 - выполнения мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей;
 - ведения технической документации;
 - выполнения безопасных операций при эксплуатации судовых технических средств;
 - выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
 - выполнения мероприятий по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики;
 - использования внутрисудовой связи;
 - работы с компьютером и компьютерными сетями на судах;
 - подключения и отключения судовой компьютерной информационной системы;
 - ввода, вывода, копирования информации в судовую компьютерную информационную систему, удаления информации из неё;
 - приёма и сдачи в установленном порядке судового электрооборудования, запасных частей, инструмента, инвентаря и технической документации судового электрооборудования;
 - получения сведений от сдающего дела электромеханика о составе и техническом состоянии электрооборудования, наличии запасных частей, инструмента и расходных материалов;
 - получения сведений от сдающего дела электромеханика об имевших место неисправностях и авариях электрооборудования, их последствиях;
 - получения сведений от сдающего дела электромеханика о ходе ремонта и технического обслуживания электрооборудования;
 - проверки соответствия записей в эксплуатационных документах учёта

действительному состоянию электрооборудования;

- ведения технической документации электромеханической службы.

уметь:

- включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу;
- производить пуск, распределять нагрузки, вводить в параллельную работу генераторы, снимать, а также переводить нагрузки с одного генератора на другой;
- вводить в работу и выводить из работы любой из агрегатов в заведовании электромеханической службы, обеспечивающей мореплавание и живучесть судна; осуществлять бесперебойное переключение питания от разных источников электроэнергии;
- определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов;
- производить пуск и регулировку электропривода; выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;
- производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса; использовать все средства контроля, все системы внутрисудовой связи и управления, в том числе информацию на пультах электроэнергетической установки и главной энергетической установки;
- производить безопасные операции с электрооборудованием на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями;
- настраивать программы систем управления судового электротехнического оборудования;
- работать с технической документацией по эксплуатации судового электрооборудования и автоматики;
- производить электрические измерения;
- производить необходимые замеры и настройки в электрических силовых и слаботочных цепях;
- производить необходимые контрольные замеры сопротивления изоляции;
- проводить измерения и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями;
- определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах;
- оценивать текущее состояние судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики, производить их регламентное обслуживание, принимать меры по поддержанию работоспособности судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики;
- оперативно восстанавливать работоспособность судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств

автоматики;

- контролировать износ щёток электрических машин постоянного и переменного тока;
- выполнять техническое обслуживание электроприводов судовых механизмов и их систем управления;
- производить поиск, ремонт и замену неисправной пускорегулировочной и коммутационной аппаратуры, а также измерительных приборов;
- производить выбор типа и мощности электродвигателя;
- осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей, дефектацию и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов;
- выполнять основные электромонтажные работы;
- производить техническое обслуживание электрооборудования судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;
- производить техническое обслуживание аккумуляторов;
- производить техническое обслуживание навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов;
- производить внутренний и внешний монтаж кабелей;
- использовать материалы и инструмент для выполнения ремонта электрооборудования и электромонтажных работ;
- анализировать параметры технического состояния электрооборудования;
- подготавливать оборудование и помещения к выполнению заводских ремонтных работ и оказывать содействие в выполнении их в установленные сроки;
- производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
- осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, включая правила технической эксплуатации, судовые инструкции и руководства изготовителей, правила техники безопасности, экологической безопасности;
- производить параметрический контроль технического состояния судовых технических средств с использованием измерительного комплекса.

знать:

- основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы судовых электростанций;
- характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации машин постоянного и переменного тока;
- характеристик, режимов работы и эксплуатации трансформаторов и преобразователей;
- характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов, особенностей распределения активных и реактивных мощностей при работе синхронных генераторов в параллель;

- характеристик, эксплуатации и области применения коммутационной и защитной аппаратуры;
- характеристик, режимов работы и эксплуатации электрических распределительных устройств и электрических сетей;
- типов, марок и назначения судовых кабелей и проводов;
- видов, состава, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, энергетических установок судна и вспомогательных механизмов;
- основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы гребных электрических установок и их электрооборудования;
- характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации электроприводов постоянного и переменного тока;
- характеристик, режимов работы и эксплуатации систем управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока;
- характеристик, режимов работы и эксплуатации аварийных источников питания; характеристик, режимов работы и эксплуатации источников света и систем освещения на судах;
- характеристик, режимов работы и эксплуатации электротермального оборудования и его элементов;
- назначения, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых холодильных установок;
- назначения, характеристик, режимов работы и эксплуатации системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем;
- характеристик, режимов работы и эксплуатации высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В);
- основных неисправностей электрооборудования и средств автоматики, возникающих в процессе эксплуатации; последствий неправильной эксплуатации электрооборудования и средств автоматики;
- опасностей и мер предосторожности, требуемых при эксплуатации силовых систем напряжением выше 1000 вольт; принципов эксплуатации всех систем внутрисудовой связи;
- элементной базы электрических, электронных устройств силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими;
- принципов автоматического регулирования напряжения;
- операций по настройке коммутационной и защитной аппаратуры;
- мероприятий по проведению измерений в электрических распределительных устройствах и электрических сетях;
- общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими;
- основных методов измерений и операций по настройке электрических цепей и электронных узлов;
- основных методов измерений и операций по настройке высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В);

- правил безопасного выполнения работ по измерению и настройке электрических цепей и электронных узлов;
- порядка и сроков проведения профилактических работ электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей;
- инструментов, оснастки и материалов, применяемых для проведения работ по профилактике электрооборудования и средств автоматики;
- основных правил безопасного выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики;
- порядка и сроков проведения различных видов работ по ремонту и техническому обслуживанию электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей;
- технологических процессов (регламентов), осуществляемых с электрооборудованием;
- устройства и принципа работы электрических машин постоянного и переменного тока;
- устройства и принципа работы трансформаторов и преобразователей;
- устройства и принципа работы судовых генераторов;
- устройства и принципа работы коммутационной и защитной аппаратуры;
- устройства электрических распределительных устройств и электрических сетей; устройства и принципа работы судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, управления и автоматики, энергетических установок судна и вспомогательных механизмов;
- устройства и принципа работы гребных электрических установок и их электрооборудования;
- устройства и принципа работы электропривода, систем управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока;
- устройства и принципа работы аварийных источников питания;
- устройства и принципа работы источников света и систем освещения на судах;
- устройства и принципа работы электротермального оборудования и его элементов;
- устройства и принципа работы судовых холодильных установок;
- устройства и принципа работы системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем;
- устройства и принципа работы высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В);
- основ построения и использования компьютерных сетей на судах;
- основных сведений о судовом навигационном оборудовании;
- основных понятий о назначении и структурных схемах навигационного оборудования, системах связи и жизнеобеспечения судов;
- характерных неисправностей судового электрооборудования и способов их устранения;
- способов монтажа электрооборудования;
- инструментов, оснастки и материалов, применяемых для диагностирования,

технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики;

- принципов построения и изображения электрических схем в соответствии с действующими стандартами;

- организации и эффективного осуществления контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов;

- основных правил безопасного выполнения работ по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту судового электрооборудования и средств автоматики;

- назначения и технических характеристик оборудования;

- основ устройства и принципа работы главных двигателей, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения;

- теоретических разделов термодинамики, механики и гидромеханики;

- мероприятий по электробезопасности на судах;

- правил безопасной эксплуатации судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, энергетических установок судна, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов, систем жизнеобеспечения, гребных электрических установок и их электрооборудования, электропривода, систем управления судовыми электроприводами, аварийных источников питания, высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В);

- мероприятий, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна;

- основных безопасных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации;

- порядка использования, ведения и хранения технической и рабочей документации по электрооборудованию судов;

- последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств.

ПМ.02 Организация работы коллектива исполнителей

иметь практический опыт:

- планирования и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива;

- оформления технической документации организации и планирования работ;

- проведения первичных, неплановых, повторных, целевых инструктажей по охране труда и пожарной безопасности;

- проведения теоретического и практического обучения персонала методам безопасного труда и действиям при аварийных ситуациях;

- обеспечения электробезопасности при проведении работ;

- составления заявки на материально-техническое снабжение;

- руководства коллективом исполнителей;

- руководства ремонтными работами, принятия мер к своевременному их выполнению и приёмки работ по своему заведованию;

- руководства электромеханической группой при несении вахты;

- контроля качества выполняемых работ;

- анализа процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий.

уметь:

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- планировать работу исполнителей;
- обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
- передавать знания, навыки подчинённым специалистам;
- пользоваться современными информационными технологиями в целях учёта запасных частей, инструментов и приспособлений, оформления заявок на материально-техническое снабжение, инструмент;
- оформлять техническую документацию;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- проводить оценку результата; мотивировать работников на решение производственных задач;
- применять методы управления персоналом на судне;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая планирование и координацию;
- назначение персонала;
- в случае недостатка времени и ресурсов, установление очередности;
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы.

знать:

- основ организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей;
- методов планирования работ исполнителей;
- принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов на производстве;
- характера взаимодействия с другими подразделениями;
- методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- требований охраны труда и пожарной безопасности;
- алгоритма действий при возникновении нештатных ситуаций;
- государственных и отраслевых стандартов, нормативно-технических документов на оборудование, механизмы заведования электромеханической службы;
- автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом судов, снабжением и распределённым складом организации;
- современных технологий управления работой коллектива исполнителей;

- методов принятия решений; видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников;
- делового этикета; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности;
- функциональных обязанностей работников и руководителей;
- принципов делового общения в коллективе;
- основ конфликтологии;
- должностных инструкций подчинённых специалистов;
- методов оценивания качества выполняемых работ;
- способов оценки ситуации и риска;
- основных производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений;
- методов контроля и оценки работ исполнителей.

ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания

иметь практический опыт:

- организации и выполнения указаний по обеспечению транспортной безопасности; обеспечение надлежащего уровня охраны судна;
- борьбы за живучесть судна;
- действий по тревогам;
- использования средств индивидуальной защиты;
- использования средств и систем пожаротушения;
- 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 за живучесть судна;
- применять средства по борьбе с водой;
- применять средства и системы пожаротушения;
- пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае возникновения или угрозы возникновения пожара;
- действовать при различных авариях;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- устранять последствия различных аварий;
- пользоваться судовыми средствами подачи аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- 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;
- расписания по тревогам, видов и сигналов тревог;
- порядка действий при оставлении судна; организации проведения тревог;
- 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;
- комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

1.3. Общий объем времени, предусмотренный для производственной практики:

Всего – производственной практики 1080 часа

В рамках освоения ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	576
В рамках освоения ПМ.02 Организация работы коллектива исполнителей	180
В рамках освоения ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания	324

Всего: 1080

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики				
МДК.01.01 Эксплуатация и ремонт судовых электрических машин, электроэнергетических систем и электроприводов, электрических систем автоматики и контроля			576	
ПП.01.01 Производственная практика	3 курс 6 семестр			
Раздел 1. Техническая эксплуатация судовых машин, электроэнергетических систем и электроприводов			262	
Тема 1.1 Электрические машины постоянного тока	1	Знакомство с организацией службы на судах морского и речного флота	2/2	2
	2	Знакомство с организацией службы на судах морского и речного флота	2/4	
	3	Изучение устройства судна	2/6	
	4	Изучение устройства судна	2/8	

	5	Изучение устройства судна	2/10	2
	6	Изучение технической документации на судовое электрооборудование	2/12	
	7	Изучение технической документации на судовое электрооборудование	2/14	
	8	Изучение технической документации на судовое электрооборудование	2/16	
	9	Изучение устройства и принципа действия электрических машин постоянного тока	2/18	
	10	Изучение устройства и принципа действия электрических машин постоянного тока	2/20	
	11	Характеристики и режимы работы машин постоянного тока	2/22	
	12	Характеристики и режимы работы машин постоянного тока	2/24	
	13	Режимы пуска, торможения и регулирование оборотов машин постоянного тока	2/26	
	14	Режимы пуска, торможения и регулирование оборотов машин постоянного тока	2/28	
	15	Изучение магнитного поля машин постоянного тока.	2/30	
	16	Изучение магнитного поля машин постоянного тока.	2/32	
	17	Магнитное поле полюсов, магнитное поле якоря, результирующее магнитное поле при нагрузке. Реакция якоря	2/34	
	18	Выполнение мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей	2/36	
	19	Выполнение мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей	2/38	
	20	Изучение строения обмоток электрических машин. Расчет параметров обмоток	2/40	
	21	Изучение строения обмоток электрических машин. Расчет параметров обмоток	2/42	
	22	Расчет электромагнитного момента машин постоянного тока	2/44	
	23	Расчет электромагнитного момента машин постоянного тока	2/46	

	24	Профилактические осмотры электрических машин без разборки	2/48	
	25	Профилактические осмотры электрических машин без разборки	2/50	
	26	Профилактические осмотры с электрических машин с частичной разборкой	2/52	
	27	Оценка технического состояния электрических машин	2/54	
	28	Оценка технического состояния электрических машин	2/56	
	29	Осмотр электрических машин для выявления нарушения изоляции обмоток. Проверка плотности посадки неподвижных соединений	2/58	
	30	Осмотр электрических машин для выявления нарушения изоляции обмоток. Проверка плотности посадки неподвижных соединений	2/60	
	31	Ликвидация загрязнения отдельных узлов электрических машин путем влажной очистки с использованием моющих средств	2/62	
	32	Ликвидация загрязнения отдельных узлов электрических машин путем влажной очистки с использованием моющих средств	2/64	
	33	Очистка обмоток, коллекторов, контактных колец и щеточных аппаратов сжатым воздухом и с использованием моющих средств	2/66	
	34	Дефектация и возможный на судне ремонт электрических машин переменного и постоянного тока с выявлением неисправности. Принятие решения об их дальнейшей эксплуатации	2/68	
Тема 1.2 Асинхронные машины	35	Изучение конструкции и принципа действия асинхронных двигателей.	2/70	2
	36	Разборка и сборку асинхронных двигателей.	2/72	
	37	Разборка и сборку асинхронных двигателей.	2/74	
	38	Разборка и сборку асинхронных двигателей.	2/76	

	39	Короткозамкнутая и фазная обмотка асинхронного двигателя	2/78	
	40	Короткозамкнутая и фазная обмотка асинхронного двигателя	2/80	
	41	Схемы соединения фазных обмоток трехфазного асинхронного двигателя в звезду	2/82	
	42	Схемы соединения фазных обмоток трехфазного асинхронного двигателя в треугольник	2/84	
	43	Изучение режимов работы асинхронных двигателей. Кратковременные, повторно-кратковременные и перемежающиеся режимы работы с условными обозначениями S2...S8. Холостой ход, нагрузочный режим, электрическое торможение	2/86	
	44	Произвести необходимые расчеты, замеры и построить расчетную и экспериментальную механическую характеристику асинхронного двигателя.	2/88	
	45	Произвести необходимые расчеты, замеры и построить расчетную и экспериментальную механическую характеристику асинхронного двигателя.	2/90	
	46	Освоить практические способы регулировки частоты вращения: реостатный, изменением полюсности обмотки статора и изменением частоты в питающей сети	2/92	
	47	Освоить и применять способы пуска и регулирования угловой скорости асинхронных двигателей: - непосредственное присоединение к сети - прямой пуск; - понижение напряжения при пуске; - включение сопротивления в цепь ротора в двигателях с фазным ротором	2/94	
	48	Расчет коэффициента полезного действия, определяющего энергетические свойства асинхронного двигателя – экономичность в процессе эксплуатации	2/96	
	49	Изучение и применение конденсаторных двигателей в электроприводах малой мощности	2/98	

	50	Изучение применения на судне асинхронных машин специального назначения. Индукционный регулятор напряжения (ИР). Фазорегулятор (ФР). Сельсін. Исполнительные двигатели (ИД). Линейные асинхронные двигатели	2/100	
	51	Применение сельсинов в судовых устройствах.	2/102	
	52	Применение сельсинов в судовых устройствах	2/104	
	53	Применение сельсинов в судовых устройствах	2/106	2
	54	Электрические микромашины самосинхронизации для плавной передачи на расстояние угла поворота вала	2/108	
	55	Сельсин-датчик. Сельсин-приемник. Изучение схемы синхронизации	2/110	
	56	Технический уход за асинхронными двигателями	2/112	
	57	Технический уход за асинхронными двигателями	2/114	
Тема 1.3 Трансформаторы	58	Изучить устройство и принцип действия однофазного трансформатора Конструкции трансформаторов. Магнитная связь между первичной и вторичной обмотками. Основное свойство трансформатора. Определение коэффициента трансформации	2/116	2
	59	Изучить конструкцию трехфазных трансформаторов. Достоинства трехфазных трансформаторов. Схема соединения источника и нагрузки звездой. Схема соединения источника и нагрузки треугольником.	2/118	
	60	Исследовать возможные схемы соединения и группы соединения обмоток трансформатора	2/120	
	61	Исследовать возможные схемы соединения и группы соединения обмоток трансформатора	2/122	
	62	Исследовать возможные схемы соединения и группы соединения обмоток трансформатора	2/124	
	63	Обслуживание трансформаторов, дросселей и магнитных усилителей:	2/126	

		- периодическая проверка напряжения и нагрузки по штатным приборам; - проверка температуры нагрева кожухов и обмоток; - проверка отсутствия повышенного гудения; - сушка внешним источником тепла и методом короткого замыкания при понижении сопротивления изоляции		
	64	Освоить включение трансформаторов на параллельную работу. Изучить условия включения	2/128	
	65	Освоить включение трансформаторов на параллельную работу. Изучить условия включения	2/130	
	66	Испытание трансформаторов после технического обслуживания с контролем основных параметров.	2/132	
	67	Замер сопротивления изоляции обмоток магнитных усилителей и его сопоставление с паспортными данными	2/134	
	68	Обслуживание полупроводниковых преобразователей. Поддержание в заданных пределах параметров на входе и выходе преобразователей электроэнергии	2/136	
	69	Контроль охлаждения трансформаторов Воздушное, масляное и масляно-водяное охлаждение трансформаторов	2/138	
	70	Изучить конструкцию магнитных усилителей с самонасыщением.	2/140	
	71	Изучить конструкцию дроссельных магнитных усилителей	2/142	
	72	Изучить конструкцию дроссельных магнитных усилителей	2/144	
	73	Изучить конструкцию дроссельных магнитных усилителей	2/146	
Тема 1.4 Синхронные машины	74	Изучить устройство и принцип действия синхронных машин: гидрогенератор, турбогенератор, синхронный компенсатор. Бесконтактная синхронная машина	2/148	2
	75	Освоить способы возбуждения синхронных машин	2/150	
	76	Освоить способы возбуждения синхронных машин	2/152	
	77	Магнитное поле синхронных генераторов. Производить	2/154	

		расчет магнитной цепи		
78		Уметь строить характеристики синхронных генераторов. Характеристика холостого хода. Внешняя характеристика. Регулировочная характеристика. Характеристика короткого замыкания	2/156	
79		Изучить работу синхронной машины в режиме генератора. Конструкция и работа синхронных генераторов.	2/158	
80		Виды первичных двигателей для синхронных генераторов	2/160	
81		Виды первичных двигателей для синхронных генераторов	2/162	
82		Изучить работу синхронной машины в режиме двигателя.	2/164	
83		Изучить работу синхронной машины в режиме двигателя	2/166	
84		Определение мощности разгонного двигателя при работе вхолостую и под нагрузкой.	2/168	
85		Определение мощности разгонного двигателя при работе вхолостую и под нагрузкой.	2/170	
86		Производить пуск синхронных двигателей	2/172	
87		Производить пуск синхронных двигателей	2/174	
88		Пуск в ход от вспомогательного двигателя – прямой пуск.	2/176	
89		Пуск в ход от вспомогательного двигателя – прямой пуск.	2/178	
90		Преимущества и недостатки. Асинхронный пуск синхронного двигателя. Пуск глухо-присоединенным возбудителем	2/180	
91		Исследование параллельной работы СГ. Распределение нагрузок.	2/182	
92		Исследование параллельной работы СГ. Распределение нагрузок.	2/184	
93		Изучить для каких целей генераторы ставят на параллельную работу. Изучить условия включения генераторов на параллельную работу	2/186	
94		Уметь производить расчет потерь и КПД синхронных машин. Чем обусловлены потери синхронных машин: электрические потери, потери возбуждения, магнитные потери,	2/188	

		механические потери, дополнительные потери		
95		Определить на судне синхронные машины специального назначения. Синхронные машины с постоянными магнитами, гистерезисные двигатели, индукторные двигатели - с подмагничиванием.	2/190	
96		Определить назначение синхронных компенсаторов на судне.	2/192	
97		Определить назначение синхронных компенсаторов на судне.	2/194	
98		Устройство и работа синхронных компенсаторов. Построение векторной диаграммы синхронных компенсаторов	2/196	
99		Изучить назначение шаговых двигателей, разновидности по конструкции. Преимущества и недостатки шаговых двигателей	2/198	
100		Изучить назначение шаговых двигателей, разновидности по конструкции. Преимущества и недостатки шаговых двигателей	2/200	
101		Проводить техническую эксплуатацию электрооборудования. Освоить мероприятия технической эксплуатации электрооборудования и показатели эффективности технического обслуживания.	2/202	
102		Изучить функции и права Российского Речного Регистра.	2/204	
103		Изучить функции и права Российского Речного Регистра.	2/206	
104		Основные требования Правил РРР к условиям эксплуатации судового электрооборудования	2/208	
105		Основные требования Правил РРР к условиям эксплуатации судового электрооборудования	2/210	
106		Производить сочетание синхронных скоростей СГ и дизеля	2/212	
107		Производить сочетание синхронных скоростей СГ и дизеля	2/214	
108		Проводить ремонтные работы на обесточенном	2/216	

		электрооборудовании		
	109	Проводить ремонтные работы на обесточенном электрооборудовании	2/218	
Тема 1.5 Судовые электроэнергетические станции и их эксплуатация	111	Классификация, структура и состав судового электрооборудования. Знать назначение судовой электростанции, род тока и величины напряжения. Режимы работы судовой электростанции	2/220	2
	112	Классификация, структура и состав судового электрооборудования. Знать назначение судовой электростанции, род тока и величины напряжения. Режимы работы судовой электростанции	2/222	
	113	Иметь навык определения мощности судовых электростанций и суммарной мощности потребителей электроэнергии.	2/224	
	114	Иметь навык определения мощности судовых электростанций и суммарной мощности потребителей электроэнергии.	2/226	
	115	Изучить устройство и назначение аккумуляторов, преобразование энергии в аккумуляторах	2/230	
	116	Изучить устройство и назначение аккумуляторов, преобразование энергии в аккумуляторах	2/232	
	117	Производить обслуживание аккумуляторов поддержание уровня электролита в аккумуляторах, зарядка аккумуляторов в соответствии с инструкцией по эксплуатации	2/234	
	118	Знать требования правил Российского Речного Регистра к аккумуляторным батареям и судовым аккумуляторным помещениям. Правила хранения и эксплуатации аккумуляторов на судах. Хранение аккумуляторов в межнавигационный период	2/236	
Тема 1.6. Судовые распределительные устройства и электроаппаратура	119	Изучить состав и устройство коммутационной, защитной и сигнальной аппаратуры распределительных устройств. Плавкие предохранители. Автоматические выключатели. Дифференциальные автоматы. Тепловые реле. Реле контроля	2/238	

		напряжения. Ограничители перенапряжений. Разрядники. Заземляющие устройства. Молниезащита		
	120	Производить обслуживание распределительных устройств и пультов управления согласно мероприятиям, выполняемые при обслуживании ГРЩ и АРЩ	2/240	
	121	Изучить конструкцию судовых электrorаспределительных щитов, крепление, исполнение. Назначение ГРЩ Изучить принципиальную схему генераторной панели ГРЩ	2/242	
Тема 1.7 Судовые электрические сети и их эксплуатация	122	Знать характеристику судовых кабельных сетей. Требования, предъявляемые к ним. Руководящие документы по технической эксплуатации электрических сетей. Производить техническое обслуживание кабельной силовой сети и сети освещения. Знать условия использования временных электрических сетей.	2/244	2
	123	Изучение схем контроля сопротивления изоляции судовых электрических сетей. Изучить нормы и методы измерения сопротивления изоляции оборудования	2/246	
Тема 1.8. Автоматизация электроэнергетических систем	124	Выполнение возбуждения и автоматического регулирования напряжения генераторов. Автоматические системы регулирования напряжения с тиристорами	2/248	
	125	Изучение состава аварийной электростанции. Первичный двигатель аварийного агрегата.	2/250	
	126	Изучить и уметь применять автоматизированный дистанционный контроль в судовых ЭЭС	2/252	
	127	Соблюдать меры безопасности при эксплуатации судовых электроэнергетических систем. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Категории помещений по степени опасности поражения человека электрическим током.	2/254	
	128	Мероприятия перед началом работ со снятием напряжения. Заземление корпуса судна	2/256	

Тема 1.9 Электроосвещение и нагревательные приборы	129	Изучить и применять особенности обслуживания сигнально-отличительных фонарей и средств автоматической подачи сигналов в тумане. Знать нормы освещенности на судне. Нормальное, аварийное и переносное освещение. Запомнить правила, относящиеся к огням ночью. Сигнально-отличительные огни	2/258	
	130	Знать назначение, устройство светоимпульсные отмашки. Техническое обслуживание светоимпульсной отмашки	2/260	
	131	Использовать электронагревательные приборы по назначению. Приборы для приготовления пищи и выпечки хлеба. Приборы для обогрева. Приборы для электромонтажных работ. Приборы для бытовых нужд. Соблюдать безопасность использования электронагревательных приборов	2/262	
Раздел 1. Техническая эксплуатация судовых машин, электроэнергетических систем и электроприводов			132	
Тема 1.1 Теоретические основы электропривода	1	Режимы работы электродвигателей	2/264	2
	2	Режимы работы электродвигателей	2/266	
	3	Механические свойства двигателей	2/268	
	4	Механические свойства двигателей	2/270	
	5	Системы управления электроприводами постоянного тока	2/272	
	6	Системы управления электроприводами переменного тока	2/274	
	7	Контроллерные схемы управления переменного тока	2/276	
	8	Контроллерные схемы управления переменного тока	2/278	
	9	Контакторные схемы управления переменного тока	2/280	
	10	Автоматизированный пуск асинхронного двигателя методом переключения со «звезды» на «треугольник»	2/282	
	11	Автоматизированный пуск асинхронного двигателя методом	2/284	

		переключения со «звезды» на «треугольник»		
Тема 1.2. Судовые электроприводы	12	Рулевой привод следящего действия	2/286	
	13	Рулевой привод следящего действия	2/288	
	14	Классификация рулевых приводов	2/290	
	15	Классификация рулевых приводов	2/292	
	16	Электрогидравлические рулевые приводы	2/294	
	17	Электрогидравлические рулевые приводы	2/296	
	18	Основные требования РР к рулевым приводам	2/298	
	19	Основные требования РР к рулевым приводам	2/300	
	20	Системы автоматического управления курсом судна	2/302	
	21	Системы автоматического управления курсом судна	2/304	
	22	Структурная схема автоматического управления курсом	2/306	
	23	Структурная схема автоматического управления курсом	2/308	
	24	Электроприводы швартовно-якорных устройств и требования к ним	2/310	
	25	Электроприводы швартовно-якорных устройств и требования к ним	2/312	
	26	Основные требования РР к электроприводу якорно-швартовного механизма	2/314	
	27	Особенности работы якорно-швартовочного механизма	2/316	
	28	Особенности работы якорно-швартовочного механизма	2/318	
	29	Особенности работы якорно-швартовочного механизма	2/320	
	30	Схема управления электропривода переменного тока с помощью кулачкового контроллера	2/322	
	31	Схема управления электропривода переменного тока с помощью кулачкового контроллера	2/324	
	32	Режимы работы электропривода якорно-швартовочного механизма	2/326	
	33	Режимы работы электропривода якорно-швартовочного механизма	2/328	

	34	Электроприводы буксирных механизмов	2/330	
	35	Электроприводы буксирных механизмов	2/332	
	36	Буксирное устройство судна	2/334	
	37	Буксирное устройство судна	2/336	
	38	Изучение кинематической схемы буксирной лебедки	2/338	
	39	Изучение кинематической схемы буксирной лебедки	2/340	
	40	Электроприводы грузоподъемных механизмов	2/342	
	41	Основные требования к электроприводу грузовых механизмов	2/344	
	42	Основные требования к электроприводу грузовых механизмов	2/346	
	43	Схемы управления грузоподъемными механизмами с помощью командоконтроллеров	2/348	
	44	Схемы управления грузоподъемных механизмов релейно-контакторные	2/350	
	45	Работа со схемами электроприводов якорно-швартовых, буксирных и грузоподъемных механизмов	2/352	
	46	Схема управления электроприводами грузовой лебедки	2/354	2
	47	Схема управления электроприводами грузовой лебедки	2/326	
	48	Система управления судовыми кранами	2/328	
	49	Система управления судовыми кранами	2/330	
	50	Система управления судовыми кранами	2/332	
	51	Электроприводы машинно-котельного отделения и вспомогательных механизмов	2/334	
	52	Пуск, контроль и управление санитарным насосом	2/336	
	53	Пуск, контроль и управление пожарным насосом	2/338	
	54	Пуск, контроль и управление топливным насосом	2/340	
	55	Пуск, контроль и управление компрессором	2/342	
	56	Пуск, контроль и управление вентилятором машинного отделения	2/344	

	57	Пуск, контроль и управление осушительным насосом	2/346	
	58	Пуск, контроль и управление балластным насосом	2/348	
	59	Пуск, контроль и управление балластным насосом	2/350	
	60	Пуск, контроль и управление фекальным насосом	2/352	
	61	Пуск, контроль и управление масляным насосом	2/354	
	62	Пуск, контроль и управление масляным насосом	2/356	
	63	Пуск, контроль и управление сепаратором масла	2/358	
	64	Пуск, контроль и управление сепаратором масла	2/360	
	65	Пуск, контроль и управление сепаратором топлива	2/362	
	66	Пуск, контроль и управление сепаратором топлива	2/364	
ПП.01.01 Производственная практика	3 курс 7 семестр		64	
Тема 1.2. Судовые электроприводы	1	Пуск, контроль и управление циркуляционным насосом	2/366	2
	2	Управление работой котельной установки	2/368	
Тема 1.3. Общие сведения об электроприводах технического флота и гребных электрических установок	3	Электроприводы основных рабочих механизмов земснарядов	2/370	
	4	Электроприводы оперативных лебедок	2/372	
	5	Электроприводы оперативных лебедок	2/374	
	6	Электропривод черпаковой цепи земснаряда	2/376	
	7	Электропривод черпаковой цепи земснаряда	2/378	
	8	Электроприводы гребных систем	2/380	
	9	Электроприводы гребных систем	2/382	
Тема 1.4. Техническая эксплуатация судовых электроприводов	10	Неисправности в схемах управления электроприводов	2/384	
	11	Неисправности в схемах управления электроприводов	2/386	
	12	Техническое обслуживание судовых электроприводов	2/388	
	13	Безопасность труда при техническом обслуживании судовых электроприводов	2/390	
	14	Безопасность труда при техническом обслуживании судовых	2/392	

		электроприводов		
	15	Электробезопасность, средства защиты от поражения электрическим током	2/394	
	16	Электробезопасность, средства защиты от поражения электрическим током	2/396	
Раздел 2. Техническая эксплуатация электрических систем автоматики и контроля судовых технических средств				
Тема 2.1. Системы автоматического регулирования и датчики систем судовой автоматики	1	Сельсины и схемы их включения	2/398	2
	2	Сельсины и схемы их включения	2/400	
	3	Изучение конструкции и схемы включения сельсинов	2/402	
	4	Изучение конструкции и схемы включения сельсинов	2/404	
	5	Исследование индикаторной и трансформаторной схем включения сельсинов	2/406	
	6	Исследование электронного реле времени	2/408	
	7	Исследование машинного телеграфа	2/410	
Тема 2.2. Системы автоматизации судовых технических средств	8	Определение класса автоматизации судов	2/412	
	9	Определение класса автоматизации судов	2/414	
	10	Ознакомление с требованиями правил РР к системам автоматизации судов	2/416	
	11	Системы автоматизации дизель-генераторных агрегатов. Требования правил РР	2/418	
	12	Требования правил РР к системам автоматизации судовых котлоагрегатов	2/420	
	13	Системы автоматизации судовых котлоагрегатов	2/422	
	14	Системы автоматизации МКО	2/424	
	15	Системы автоматизации МКО	2/426	
	16	Техническая эксплуатация систем автоматизации судовых котлоагрегатов	2/428	

Раздел 3. Ремонт судового электрооборудования			150	
	1	Осуществление пуска в работу, контроль и управление санитарным насосом	2/430	2
	2	Осуществление пуска в работу, контроль и управление пожарным насосом	2/432	
	3	Осуществление пуска в работу, контроль и управление топливным насосом	2/434	
	4	Осуществление пуска в работу, контроль и управление компрессором	2/436	
	5	Осуществление пуска в работу, контроль и управление вентилятором машинного отделения	2/438	
	6	Осуществление пуска в работу, контроль и управление осушительным насосом	2/440	
	7	Осуществление пуска в работу, контроль и управление балластным насосом	2/442	
	8	Осуществление пуска в работу, контроль и управление фекальным насосом	2/444	
	9	Осуществление пуска в работу, контроль и управление масляным насосом	2/446	
	10	Осуществление пуска в работу, контроль и управление сепаратором топлива и масла	2/448	
	11	Осуществление пуска в работу, контроль и управление циркуляционного насоса	2/450	
	12	Запуск и управление в работе котельной установкой	2/452	
	13	Производство оперативных переключений электрических аппаратов на главном электрическом распределительном щите	2/454	
	14	Определение состояния судовой электростанции в рабочем режиме по электроизмерительным приборам главного электрического распределительного щита	2/456	

	15	Диагностика и дефектация перед ремонтом электропривода брашпиля	2/458	
	16	Диагностика и дефектация перед ремонтом электропривода шпиля	2/460	
	17	Диагностика и дефектация перед ремонтом электропривода шлюпочной лебедки	2/462	
	18	Диагностика и дефектация перед ремонтом электропривода вентилятора системы вентиляции судна	2/464	
	19	Диагностика и дефектация перед ремонтом электропривода буксирной лебедки	2/466	
	20	Диагностика и дефектация перед ремонтом электропривода грузовых насосов	2/468	
	21	Диагностика и дефектация перед ремонтом электропривода судового крана	2/470	
Тема 3.2. Техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики	22	Обслуживание брашпиля, шпиля и систем их управления	2/472	2
	23	Обслуживание брашпиля, шпиля и систем их управления	2/474	
	24	Обслуживание шлюпочной лебедки и ее системы управления	2/476	
	25	Обслуживание шлюпочной лебедки и ее системы управления	2/478	
	26	Обслуживание вентиляторов системы вентиляции судна и его системы управления	2/480	
	27	Обслуживание буксирной лебедки и ее системы управления	2/482	
	28	Обслуживание грузовых насосов и их систем управления	2/484	
	29	Обслуживание грузовых насосов и их систем управления	2/486	
	30	Обслуживание электропривода судового крана и системы управления им	2/488	
Тема 3.3. Организация ремонта судового электрооборудования	31	Ремонт в судовых условиях электрооборудования брашпиля и шпиля	2/490	
	32	Ремонт в судовых условиях электрооборудования шлюпочной лебедки	2/492	

	33	Ремонт в судовых условиях электрооборудования буксирной лебедки и судового крана	2/494	
	34	Ремонт в судовых условиях электрооборудования насоса топлива и масла	2/496	
	35	Ремонт в судовых условиях электрооборудования сепаратора топлива и сепаратора масла	2/498	
Тема3.3. Организация ремонта судового электрооборудования	36	Ремонт в судовых условиях электрооборудования пожарного насоса	2/500	
	37	Ремонт в судовых условиях электрооборудования пожарного насоса	2/502	
	38	Ремонт в судовых условиях электрооборудования компрессора	2/504	
	39	Ремонт в судовых условиях электрооборудования компрессора	2/506	
	40	Ремонт в судовых условиях электрооборудования компрессора	2/508	
	41	Ремонт в судовых условиях электрооборудования фекального и санитарного насоса	2/510	
	42	Ремонт в судовых условиях электрооборудования фекального и санитарного насоса	2/512	
	43	Поиск неисправностей в системе управления электроприводами с помощью измерительных приборов	2/514	
	44	Измерение сопротивления изоляции электрических машин постоянного тока	2/516	
	45	Измерение сопротивления изоляции асинхронных электродвигателей	2/518	
	46	Измерение сопротивления изоляции судовых синхронных генераторов	2/520	
	47	Измерение сопротивления изоляции судовых синхронных генераторов	2/525	
	48	Определение неисправностей электрических машин по	2/524	

		внешним признакам		
49		Определение неисправностей электрических машин по внешним признакам	2/526	
50		Определение неисправностей электрических машин по внешним признакам	2/528	
51		Измерение сопротивления изоляции судовых синхронных генераторов	2/530	
52		Измерение сопротивления изоляции судовых синхронных генераторов	2/532	
53		Определение выводов обмоток электрических машин постоянного тока с помощью электроизмерительных приборов	2/534	
54		Определение выводов обмоток электрических машин постоянного тока с помощью электроизмерительных приборов	2/536	
56		Определение выводов обмоток электрических машин переменного тока с помощью электроизмерительных приборов	2/538	
57		Замена щеток синхронных генераторов	2/540	
58		Замена щеток синхронных генераторов	2/542	
59		Замена щеток синхронных генераторов	2/544	
60		Замена щеток машин постоянного тока	2/546	
61		Замена щеток машин постоянного тока	2/548	
62		Замена щеток машин постоянного тока	2/550	
63		Снятие и установка электродвигателей, центровка	2/552	
64		Снятие и установка электродвигателей, центровка	2/554	
65		Снятие и установка электродвигателей, центровка	2/556	
66		Использование электроизмерительной аппаратуры при ремонтных работах	2/558	
67		Использование электроизмерительной аппаратуры при ремонтных работах	2/560	
68		Использование электроизмерительной аппаратуры при ремонтных работах	2/562	
69		Ремонт кислотных и щелочных аккумуляторов	2/564	

	70	Ремонт кислотных и щелочных аккумуляторов	2/566	
	71	Ремонт кислотных и щелочных аккумуляторов	2/568	
	72	Ремонт в судовых условиях электрооборудования пожарного насоса	2/570	
	73	Ремонт в судовых условиях электрооборудования пожарного насоса	2/572	
	74	Ремонт в судовых условиях электрооборудования компрессора	2/574	
	75	Ремонт в судовых условиях электрооборудования компрессора	2/576	
<i>Производственная практика по профессиональному модулю ПМ 01</i>			<i>576 часов</i>	

2.2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
ПМ.02 Организация работы коллектива исполнителей				
МДК.02.01 Основы управления коллективом исполнителей			108	
ПП.02.01 Производственная практика	3 курс 6 семестр		72	
Раздел 1. Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей			32	
Тема 1.1. Планирование работы коллектива исполнителей	1.	Изучение особенностей планирования, форм и методов контроля работы исполнителей на всех стадиях работ	2/2	2
	2.	Ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью организации	2/4	
	3.	Инструктаж по ТБ и производственной санитарии (вводный).	2/6	
	4.	Анализ особенностей планирования производственных показателей работы организации	2/8	
	5.	Анализ особенностей планирования производственных показателей работы организации	2/10	
	6.	Планирование мероприятий по контролю за соблюдением правил безопасности труда и выполнению требований производственной санитарии.	2/12	
	7.	Соблюдение правил ТБ и производственной санитарии	2/14	
Тема 1.2.	1.	Изучение нормативно-правовой документации по организации	2/16	

Организация работы коллектива исполнителей		на предприятии		
	2.	Организационно-правовые формы предприятий водного транспорта, их взаимосвязь	2/18	
	3.	Изучение нормативно-правовой документации по планированию на предприятии	2/20	
	4.	Рациональная организация рабочих мест, обеспечение их предметами и средствами труда	2/22	
	5.	Ознакомление с организацией рабочих мест и расстановкой кадров на судне	2/24	
	6.	Ознакомление с обеспечением рабочих мест предметами и средствами труда	2/26	
	7.	Обеспечение рабочих мест предметами и средствами труда	2/28	
	8.	Изучение мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	2/30	
	9.	Исполнение требований по ТБ и производственной санитарии	2/32	
Раздел 2. Руководство работой коллектива исполнителей			20	
Тема 2.1. Управление коллективом	1.	Изучение организационной структуры управления на предприятии	2/34	2
	2.	Понятие и виды управления	2/36	
	3.	Элементы процесса управления	2/38	
	4.	Анализ основных характеристик коллектива работников: демографических, социальных, психологических, половозрастных	2/40	
	5.	Изучение состава и взаимосвязей управленческих подразделений организации	2/42	
	6.	Изучение должностных характеристик моториста и помощника механика	2/44	
	7.	Анализ стиля руководства и применяемых методов управления	2/46	
	8.	Методы управления	2/48	
	9.	Стили руководства	2/50	

	10.	Изучение методов оценки производительности и системы мотивации труда работников	2/52	
Раздел 2. Руководство работой коллектива исполнителей			8	
Тема 2.1. Управление коллективом	1.	Изучение методов оценки производительности и системы мотивации труда работников	2/54	
	2.	Изучение методов оценки производительности и системы мотивации труда работников	2/56	
	3.	Изучение методов оценки производительности и системы мотивации труда работников	2/58	
	4.	Исполнение должностных обязанностей моториста и помощника механика	2/60	
Раздел 3. Нормативное правовое регулирование в области руководства работой коллектива исполнителей			48	
Тема 3.1. Правовые основы организации работы коллектива исполнителей	1.	Анализ основных показателей хозяйственной деятельности организации	2/62	
	2.	Исполнение обязанностей командного состава в соответствии с нормативными документами	2/64	
	3.	Характеристика финансового состояния и прогнозирование деятельности организации	2/66	
	4.	Прогнозирование деятельности организации	2/68	
	5.	Ознакомление с технологическим процессом работы судна	2/70	
	6.	Подготовка и обучение персонала эксплуатирующего электрооборудование	2/72	
ПП.02.01 Производственная практика		4 курс 7 семестр	36	
Тема 3.1. Правовые основы	7.	Распределение между подчиненными электромеханику лицами заведования отдельными электроустановками	2/74	

организации работы коллектива исполнителей	8.	Изучение содержания технологической документации	2/76	
	9.	Составление графиков ремонта и технического обслуживания электрооборудования	2/78	
	10.	Формирование гражданских и профессиональных качеств специалистов водного транспорта	2/80	
	11.	Составление судовых ремонтных ведомостей	2/82	
	12.	Изучение организации рабочего времени	2/84	
	13.	Обеспечение контроля за полнотой и качеством технического обслуживания и ремонта электрооборудования	2/86	
	14.	Ознакомление с судовыми учетными документами	2/88	
	15.	Ведение технической документации и машинного журнала	2/90	
	16.	Изучение основных производственных показателей	2/92	
	17.	Контроль, оценка и учет выполняемой работы	2/94	
	18.	Организация работ в условиях нештатных ситуаций	2/96	
	19.	Анализ ценообразования на транспортные услуги	2/98	
	20.	Выполнение минимальных требований к компетентности вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением (Таблица А – III/1 ПДМНВ 78/95) в части несения безопасной вахты в машинном отделении, связанной с приемом и сдачей вахт;	2/100	
	21.	Выполнение обычных обязанностей, ведение машинного журнала, соблюдением мер безопасности во время несения вахты.	2/102	
	22.	Составление топливного отчета и его экономические выводы	2/104	
	23.	Выполнение минимальных требований к компетентности вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением (Таблица А – III/1 ПДМНВ 78/95) в части несения безопасной вахты в машинном отделении, связанной с приемом и сдачей вахт, выполнением обычных обязанностей,	2/106	

		ведением машинного журнала, соблюдением мер безопасности во время несения вахты.		
	24.	Выполнение графиков планового технического обслуживания: – ведение электротехнического журнала; – ведение формуляров и паспортов на электрооборудование	2/108	
<i>Производственная практика по профессиональному модулю ПМ 02</i>			<i>108 часов</i>	

2.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания				
МДК 03.01 Безопасность жизнедеятельности на судне				
ПП.03.01 Производственная практика	3 курс 6 семестр			
Раздел 1. Охрана судов и портов			42	2
Тема 1.1. Кодекс ОСПС	1	Изучение целей и требований международного кодекса ОСПС	2/2	
	2	Изучение целей и требований международного кодекса ОСПС	2/4	
	3	Назначение и требования к должностному лицу компании ответственного за ОСПС	2/6	
	4	Назначение и требования к должностному лицу командного состава судна ответственного за ОСПС	2/8	
	5	Составление типового плана охраны судна	2/10	
	6	Составление типового плана охраны судна	2/12	
	7	Подготовка команды, расписания учений и тренировок по охране судна	2/14	
	8	Подготовка команды, расписания учений и тренировок по охране судна	2/16	
Тема 1.2. Стандартные рабочие процедуры по действиям в чрезвычайных ситуациях	9	Составление планов учений и тренировок	2/18	
	10	Составление планов учений и тренировок	2/20	
	11	Анализ ответных мер в случае возможного теракта	2/22	
	12	Принятие мер в связи с угрозой минирования судна	2/24	
	13	Процедура связи в связи с чрезвычайной ситуацией	2/26	

	14	Ответные меры в случае нарушения защиты судна	2/28	
	15	Ответные меры в случае нарушения защиты судна	2/30	
	16	Ответные меры в случае в случае подозрительной деятельности на судне или вблизи него	2/32	
	17	Ответные меры в случае в случае подозрительной деятельности на судне или вблизи него	2/34	
	18	Сигналы всех тревог с указанием вида тревоги; в случае пожара или пробоины	2/36	
	19	Сигналы всех тревог с указанием вида тревоги; в случае пожара или пробоины	2/38	
	20	Расписанием по борьбе за живучесть при взрыве взрывного устройства	2/40	
	21	Сигналы всех тревог с указанием вида тревоги; в случае пожара или пробоины	2/42	
Раздел 2. Обеспечение живучести судна			70	
Тема 2.1. Основы судовой организации обеспечения живучести судна	1	Постоянное поддержание судна, его устройств, технических средств и снабжения в соответствии с требованиями, обеспечивающими безопасность судна и его мореходность	2/44	2
	2	Надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой	2/46	
	3	Надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой	2/48	
	4	Постоянная готовность средств борьбы за живучесть судна	2/50	
	5	Постоянная готовность средств борьбы за живучесть судна	2/52	2
	6	Постоянное наличие на борту установленного количества экипажа, способного обеспечить борьбу за живучесть	2/54	
	7	Составление расписания по тревогам и проведение тревог, согласно расписанию	2/56	
	8	Составление расписания по тревогам и проведение тревог,	2/58	

		согласно расписанию		
	9	Проверка готовности команды судна к аварийным и нештатным ситуациям	2/60	
Тема 2.2. Обеспечение живучести судна	10	Отработка тревог «Борьба с водой» и «Борьба с огнем»	2/62	
	11	Отработка тревог «Борьба с водой» и «Борьба с огнем»	2/64	
	12	Отработка тревог «Человек за бортом» и «Шлюпочная тревога»	2/66	
	13	Отработка тревог «Человек за бортом» и «Шлюпочная тревога»	2/68	
	14	Отработка ситуации плавания в ледовых условиях	2/70	
	15	Отработка ситуации плавания в ледовых условиях	2/72	
	16	Отработка действий при плавании в штормовых условиях	2/74	
	17	Отработка действий при плавании в штормовых условиях	2/76	
	18	Изучение конструктивного обеспечения живучести судна	2/78	
	19	Изучение конструктивного обеспечения живучести судна	2/80	
Тема 2.3. Обеспечение пожарной безопасности на судне	20	Анализ причин возникновения и распространения огня на судне	2/82	
	21	Анализ причин возникновения и распространения огня на судне	2/84	
	22	Составление плана предупреждения возникновения пожара на судне	2/86	
	23	Составление плана предупреждения возникновения пожара на судне	2/88	
	24	Работа с системами и средствами тушения пожара на судне	2/90	
	25	Работа с системами и средствами тушения пожара на судне	2/92	
	26	Работа с системами обнаружения и сигнализацией о пожаре на судне	2/94	
Тема 2.4. Действия по борьбе с пожарами	27	Отработка тактики борьбы с пожарами	2/96	
	28	Отработка тактики борьбы с пожарами	2/98	
	29	Отработка тактики борьбы с пожарами	2/100	
	30	Отработка тактики борьбы с пожарами в помещении	2/102	
	31	Отработка тактики борьбы с пожарами в помещении	2/104	

	31	Использование средств пожаротушения	2/106	
	33	Использование средств пожаротушения	2/108	
	34	Отработка методов локализации пожаров на судне	2/110	
	35	Отработка методов локализации пожаров на судне	2/112	
Раздел 3. Начальная подготовка			76	
Тема 3.1. Выживание в море в случае оставления судна	1	Отработка методов оставления судна	2/114	
	2	Отработка методов оставления судна	2/116	
	3	Отработка посадки в спасательные средства	2/118	
	4	Отработка посадки в спасательные средства	2/120	
	5	Отработка в действии оборудования спасательных средств	2/122	
Тема 3.2. Противопожарная безопасность и борьба с пожаром	6	Организационные меры, проводимые с целью предупреждения пожара	2/124	2
	7	Организация борьбы с пожаром на судне	2/126	
	8	Организация борьбы с пожаром на судне	2/128	
	9	Технические меры, проводимые с целью предупреждения пожара	2/130	
	10	Создание условий для безопасной эвакуации людей	2/132	
	11	Создание условий для безопасной эвакуации людей	2/134	
	12	Обнаружение и выявление места, размеров, характера пожара	2/136	
	13	Обнаружение и выявление места, размеров, характера пожара	2/138	
	14	Установление наличия и возможности эвакуации людей из помещения, охваченных пожаром	2/140	
	15	Предупреждение возможных взрывов	2/142	
	16	Предупреждение возможных взрывов	2/144	
	17	Пожарное оборудование и системы	2/146	2
	18	Пожарное оборудование и системы	2/148	
	19	Применение огнетушащих средств в зависимости от класса пожара	2/150	
	20	Составление планов противопожарных обходов	2/152	

Тема 3.3. Оказание первой медицинской помощи	21	Анализ состояния человека и меры предпринимаемые при несчастном случае	2/154	
	22	Отработка действий при оказании искусственного дыхания и непрямой массаж сердца	2/156	
	23	Отработка действий при остановке кровотечения	2/158	
	24	Отработка действий при остановке кровотечения	2/160	
	25	Отработка действий при остановке кровотечения	2/162	
	26	Наложение повязок при кровотечении	2/164	
	27	Отработка способов транспортировки пострадавшего с судна	2/166	
Тема 3.4. Личная безопасность и общественные обязанности	28	Знание судовых планов действий в чрезвычайных ситуациях. Знание путей эвакуации, систем внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации	2/168	
	29	Соблюдение техники безопасности. Охрана труда	2/170	
	30	Соблюдение техники безопасности. Охрана труда	2/172	
	31	Соблюдение техники безопасности. Охрана труда	2/174	
	32	Спецодежда, снаряжение	2/176	
	33	Действия при несчастных случаях на борту	2/178	
	34	Меры предосторожности, предпринимаемые при входе в закрытые помещения.	2/180	
	35	Отработка действий при возникновении чрезвычайной ситуации согласно плана	2/182	
	36	Отработка действий экипажа при обнаружении аварии	2/184	
	37	Отработка действий экипажа по сигналам судовых тревог	2/186	
	38	Отработка работы внутрисудовой связи и путей эвакуации	2/188	
Раздел 4. Подготовка по борьбе с пожаром			38	
Тема 4.1.	1	Организация борьбы с пожаром	2/190	

Организация противопожарной защиты на судне, обнаружение пожара	2	Индивидуальные действия членов экипажа при обнаружении очага пожара	2/192	2
	3	Составление плана расположения противопожарных средств пожаротушения	2/194	
	4	Отработка координации и средств связи во время борьбы с пожаром	2/196	
	5	Наблюдение за судном с точки зрения пожарной безопасности	2/198	
	6	Составление плана предупреждения пожаров на судне	2/200	
	7	Обращение с пожарными материалами	2/202	
	8	Обращение с пожарными материалами	2/204	
	9	Использование электроприборов и открытого огня	2/206	
	10	Использование электроприборов и открытого огня	2/208	
	11	Пути перемещения людей	2/210	
	12	Пути перемещения людей	2/112	
	13	Проведение огневых работ	2/214	
	14	Проведение огневых работ	2/216	
Тема 4.2. Действия по борьбе с пожарами	15	Меры предосторожности при борьбе с пожаром	2/218	
	16	Меры предосторожности при борьбе с пожаром	2/220	
	17	Места сосредоточения людей и техники при пожаре	2/222	
	18	Отработка особенностей тушения пожаров электрооборудования	2/224	
	19	Отработка особенностей тушения пожаров электрооборудования	2/226	
ПП.03.01 Производственная практика	4 курс 7 семестр			
Раздел 4. Подготовка по борьбе с пожаром				
Тема 4.2. Действия по борьбе с пожарами	1	Отработка действий экипажа при задымлении в отсеках и помещениях	2/228	2

Раздел 5. Действия в аварийных и нештатных ситуациях			22	
Тема 5.1. Действия экипажа в аварийных и штатных ситуациях	2	Организация действия экипажа при чрезвычайных ситуациях на судне	2/230	2
	3	Организация действия экипажа при чрезвычайных ситуациях на судне	2/232	
	4	Виды тревог при аварийных и штатных ситуациях	2/234	
	5	Виды тревог при аварийных и штатных ситуациях	2/236	
	6	Виды тревог при аварийных и штатных ситуациях	2/238	
	7	Порядок оповещений при аварийных и штатных ситуациях	2/240	
	8	Отработка действия членов экипажа при преднамеренной посадке судна на мель	2/242	
	9	Отработка действия членов экипажа при посадке судна на мель	2/244	
	10	Отработка действия членов экипажа при посадке судна на мель	2/246	
	11	Отработка действия членов экипажа при посадке судна на мель	2/248	
Раздел 6. Первая медицинская помощь на судах			38	
Тема 6.2. Причины оказания первой помощи на борту судна	1	Отработка последовательности мер и действий при оказании первой медицинской помощи на месте происшествия	2/250	2
	2	Отработка действий по транспортированию пострадавшего	2/252	
	3	Отработка способов эвакуации пострадавших	2/254	
	4	Отработка способов эвакуации пострадавших	2/256	
Тема 6.3. Восстановление жизненно- важных функций, искусственное дыхание и	5	Отработка действий при освобождении дыхательных путей	2/258	
	6	Метод Сильвестра	2/260	
	7	Метод Сильвестра	2/262	

непрямой массаж сердца	8	Отработка непрямого массажа сердца	2/264	
Тема 6.4 Кровотечение	9	Отработка остановки кровотечения с помощью жгута	2/266	
	10	Отработка остановки кровотечения из носа	2/268	
	11	Отработка остановки внутреннего кровотечения	2/270	
Тема 6.5 Переломы, вывихи, травмы головы	12	Отработка первой помощи при переломах и вывихах конечностей	2/272	
	13	Отработка первой помощи при травмах головы	2/274	
Тема 6.6. Асфиксия. Удушье	14	Отработка действий при асфиксии	2/276	
	15	Отработка действий при асфиксии	2/278	
Тема 6.7. Выживание на море в особых условиях	16	Отработка действий при тепловом и солнечном ударе	2/280	
	17	Отработка действий при гипотермии человека	2/282	
	18	Отработка действий при обнаружении человека с обезвоживанием и истощением	2/284	
	19	Отработка действий при обнаружении человека с обезвоживанием и истощением	2/286	
Раздел 7. Медицинская подготовка			8	
Тема 7.4. Термические поражения и электротравмы	1	Отработка действий при термическом ожоге	2/288	2
	2	Отработка действий при термическом ожоге	2/290	
	3	Отработка действий при электротравмах	2/292	
	4	Отработка действий при электротравмах	2/294	
Тема 8. Поиск и спасение на водных путях			6	
Тема 8.1. Действие членов экипажа при оставлении судна и	1	Отработка действий при нахождении в спасательном средстве	2/296	2

использование спасательных шлюпок, спасательных платов и иных спасательных средств				
Тема 8.2. Поисково-спасательные операции	2	Отработка действий предпринимаемых судном при спасательной операции	2/298	
	3	Отработка действий предпринимаемых судном при спасательной операции	2/300	
Раздел 9. Подготовка командира спасательного средства			12	
Тема 9.1. Общие требования к основным спасательным средствам	1	Отработка спуска и подъема спасательных средств	2/302	2
Тема 9.2. Обязанности командира спасательного средства	2	Отработка действий по отходу судна и маневрированию спасательного средства	2/304	
	3	Отработка действий по отходу судна и маневрированию спасательного средства	2/306	
Тема 9.3. Руководство людьми и управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна	4	Отработка действий при запуске и работе двигателя спасательной шлюпки	2/308	
	5	Отработка использования индивидуальных гидрокостюмов и теплозащитных средств	2/310	
	6	Отработка вариантов распределения запасов пищи и воды на спасательном средстве	2/312	
Раздел 10. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды с судов			12	
Тема 10.1. Предупредительные и	1	Отработка тревоги борьба с разливом нефтепродуктов	2/314	
	2	Составление плана судовых операций по борьбе с загрязнением	2/316	2

эксплуатационные меры обеспечение экологической безопасности		окружающей среды		
	3	Организация работы по безопасной перевозке пассажиров и грузов	2/318	
	4	Предотвращение загрязнения окружающей среды	2/320	
	5	Виды загрязнений с судов и их влияние на окружающую среду	2/322	
	6	Основы судовых процедур защиты окружающей среды и ответственность членов экипажа за ее загрязнение	2/324	
<i>Производственная практика по профессиональному модулю ПМ 03</i>			<i>324 часов</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты:

- метрологии и стандартизации № 311;
- судовых энергетических установок ДК-2 № 101;
- безопасности жизнедеятельности на судне ДК-2 № 308;
- обеспечения безопасности плавания ДК-2 № 302;
- социально-экономических дисциплин ДК-2 № 301;
- теории и устройства судна № 309.

Лаборатории:

- судовых энергетических систем ДК-2 № 307;
- электроники и электротехники ДК-2 № 306.

Мастерские:

- электромонтажная;
- судовых энергетических установок.

3.2. Информационное обеспечение

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Правила Российского речного регистра. Год выпуска: 2019 Язык: русский
Автор: Российский Речной Регистр Жанр: Конвенция (правила)
Издательство: Российский Речной Регистр Издание: 2019 Формат: PDF
Качество: Изначально компьютерное (eBook).
2. Алаев, Е.Г. Основы технической эксплуатации судового электрооборудования: Учебное пособие/ Е.Г. Алаев, Б.А. Никатов, Б.В. Палагушкин-Новосибирск: НГАВТ, 2014-131с.
3. Богословский, А.П. Судовые электроприводы: Справочник/ А.П. Богословский, Е.М. Певзнер, И.Р. Фрейдз, А.Г. Ярус. - Л.: Судостроение, 1983.-164с.
4. Белов, О. А. Судовые электроприводы. Основы теории и динамики переходных процессов: Учебное пособие/ О.А. Белов.-М: Моркнига, 2016.-188с.
5. Березин Игорь Сергеевич Начертательная геометрия: схемы [Текст]: учеб. пособие / И. С. Березин, И. И. Малахов. - Омск : ОИВТ, 2014. - 59 с.
6. Басаков, М.И. Охрана труда (безопасность жизнедеятельности в условиях производства): Учебно-практическое пособие/ М.И. Басаков. – М.: Ростов н/Д: Март, 2003. – 394 с.
7. Головин, Юрий Константинович Судовые электрические приводы [Текст]: учеб. для мореходных училищ / Ю. К. Головин. - 2-е изд., пер. и доп. - М.: Транспорт, 1991. - 326, [1] с.: ил. - (Среднее специальное образование). – ISBN 5-277-01096-3

8. Епифанов, А.П. Электрические машины [Электронный ресурс]: учеб. / А.П. Епифанов, Г.А. Епифанов.- Санкт-Петербург: Лань, 2017.- 300 с. https://e.lanbook.com/book/95139#book_name ЭБС "Лань".
9. Иванилов, Ю. Л. Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации: учебное пособие для вузов / Ю. Л. Иванилов, С. И. Петров, А. Е. Стукалов. - Омск: Иртышский филиал НГАВТ, 2007. - 208 с.: ил. - ISBN 5-8119-0292-1
10. Лемин, Л. А. Эксплуатация судовых систем электроснабжения [Текст] : учеб. пособие / Л. А. Лемин, А. В. Пруссаков. - СПб.: ГМА им. адмирала Макарова С.О., 2003. - 131 с.
11. Руппель, А. А. Основы автоматики [Текст] : Методические указания к лабораторным работам. Ч. 1 / Сост. А. А. Руппель, А. А. Сидоренко, А. Е. Стукалов. - Омск : Иртышский филиал НГАВТ, 2007. - 79 с.
12. Стукалов А. Е. Основы автоматики [Текст] : Методические указания к лабораторным работам. Ч. 1 / Сост. А. А. Руппель, А. А. Сидоренко, А. Е. Стукалов. - Омск : Иртышский филиал НГАВТ, 2007. - 79 с
13. Терехов, Владимир Михайлович. Системы управления электро-приводов : Учебник для вузов / В. М. Терехов, О. И. Осипов ; под ред. В. М. Терехова. - М.: Академия, 2005. - 300 с.: граф. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-18.
14. Тормашев, Д.С. Основы автоматики и теория управления механическими системами: Учебное пособие/ Д.С. Терентьев. -Новороссийск: Изд. ГМУ им. адм. Ф.Ф. Ушакова, 2014.-80с.
15. Чунихин. А. А. Электрические аппараты. Общий курс [Текст] : учебник / А. А. Чунихин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Энергия, 1975. - 647 с
16. Чаплыгин И.В. А.Н. Разживин. Электрооборудование и электро-движение речных судов: - М: Транспорт – 352 с
17. Юндин М. А. Токовая защита электроустановок [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Юндин Михаил Анатольевич; М. А. Юндин. - Москва: Лань, 2011. - 288 с.: ил. - Библиогр.: с. 109. - ISBN 978-5-8114-1158-0
18. <https://docviewer.yandex.ru>
19. <https://docviewer.yandex.ru>
20. <http://www.xn--80addceesnhi0axzh6mb.net>

3.3. Организация образовательного процесса

Производственная практика должна проводиться в организациях речного флота на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Продолжительность производственной практики для обучающихся в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). Практика завершается дифференцированным зачетом.

На курсантов-практикантов, нарушивших правила внутреннего распорядка, могут налагаться взыскания, о чем сообщается в учебное заведение.

В случае невыполнения программы практики, непредставления отчета о практике, либо получения отрицательного отзыва руководителя практики и неудовлетворительной оценки при защите отчета курсант не допускается к защите выпускной квалификационной работы.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой:

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Руководителями практики от образовательного учреждения назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики от организации, как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование.

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

Руководитель производственной практики обязан:

- а) разработать график работы курсанта;
 - б) консультировать курсантов по вопросам прохождения практики и составления отчета по практике;
 - в) через руководство института принимать меры к обеспечению практикантов необходимыми условиями работы;
 - г) составить краткий отзыв о работе курсанта.
- В отзыве руководителя практики отмечается выполнение курсантом программы практики, его отношение к работе, трудовая дисциплина, овладение производственными навыками и др.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации	Техническая эксплуатации судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля выполняется в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций; Параметрический контроль работы судового электрооборудования и средств автоматики выполняется надлежащим образом и является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации; Надёжность и работоспособность электрооборудования и средств автоматики обеспечивается в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; Надёжность и работоспособность электрооборудования на напряжение свыше 1000 В	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.

	обеспечивается в соответствии с международными и национальными требованиями; Наблюдение за технической эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации; Методы оценки влияния внешних факторов (температуры, попадания брызг воды, повышенной влажности, вибрации, качки) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования судна применяются успешно	
ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы	Электрические измерения в судовых электротехнических устройствах, а также измерение сопротивления изоляции и заземления проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой; Измерительное оборудование для измерения и настройки электрических цепей и электронных узлов выбираются и используются надлежащим образом и толкование результатов точное; Настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные	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.

	системы управления, проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой; Измерения и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В проводятся в соответствии с международными и национальными требованиями	
ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики	Работы по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики выполняются в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; Испытания и определение работоспособности установленного и эксплуатируемого судового электрооборудования, и средств автоматики проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой	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 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики	Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования, систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, систем управления палубными механизмами, систем управления и безопасности, электрооборудования, систем жизнеобеспечения, бытового	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.

	электрооборудования судна навигационного оборудования, систем связи, а также судового электрооборудования на напряжение свыше 1000 В выполняется надлежащим образом в соответствии с международными и национальными требованиями и является достаточным для обеспечения исправного технического состояния и поддержания безопасных условий эксплуатации; Измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики выбираются и используются надлежащим образом и толкование результатов точное; Расчёт параметров электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё на электрическую и тепловую устойчивость, обеспечивает правильный выбор электрооборудования при эксплуатации судна; Электросхемы, чертежи и эскизы деталей понятны, правильно читаются и анализируются; Построение принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем	
--	---	--

	микропроцессорных систем управления электротехническими средствами судов выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами; Поиск неисправностей судового электрооборудования и средств автоматики приводит к восстановлению их работоспособности; Графики технического обслуживания правильно составляются и используются в работе; Неисправности в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики машинного отделения, включая системы управления главной двигательной установки, вспомогательных механизмов, гребной электрической установки и электростанции, электрооборудования и электротехнических средств автоматики на ходовом мостике, включая электрорадионавигационные системы, системы судовой связи, электрооборудования и электротехнических средств автоматики палубных механизмов и грузоподъемного оборудования точно определяются и своевременно устраняются;	
--	--	--

	План работ по ремонту судового электрооборудования правильно составляется и используется в работе; Ремонтные ведомости правильно составляются и используются в работе; Контроль качества работ, выполняемых береговыми и судовыми специалистами, осуществляется надлежащим образом	
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	Параметрический контроль работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами выполняется надлежащим образом и является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации; Мероприятия по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей выполняются надлежащим образом; Ведение технической документации выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами; Операции при эксплуатации судовых технических средств планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами,	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.

	обеспечивающими безопасность операций; Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполняются надлежащим образом; Мероприятия по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики выполняются надлежащим образом; Использование внутрисудовой связи осуществляется успешно, связь чёткая и понятная, регистрация сообщений ведётся в полном объёме, точно и соответствует установленным требованиям; Работа с компьютером и компьютерными сетями на судах осуществляется правильно и успешно; Подключения и отключения судовой компьютерной информационной системы осуществляются правильно; Судовая компьютерная информационная система в части ввода, вывода, копирования и удаления информации успешно используется; Приёмка и сдача судового электрооборудования, запасных частей, инструмента, инвентаря и технической документации судового электрооборудования выполняется в соответствии	
--	--	--

	с действующими правилами, международными и национальными стандартами; Сведения от сдающего дела электромеханика о составе и техническом состоянии электрооборудования, наличии запасных частей, инструмента и расходных материалов, об имевших место неисправностях и авариях электрооборудования, их последствиях, о ходе ремонта и техническом обслуживании электрооборудования получают в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами; Соответствие записей в эксплуатационных документах учёта действительному состоянию электрооборудования успешно проверяются; Ведение технической документации электромеханической службы выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами	
ПК 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей	Демонстрация умений организовывать эффективную работу коллектива исполнителей с помощью управленческих решений.	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 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей	Демонстрация профессиональных и личностных качеств руководителя.	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 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей	Демонстрация умений анализировать деятельность коллектива исполнителей, оценивать результаты данной деятельности и на основе анализа разрабатывать корректирующие действия, направленные на повышение эффективности труда.	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 3.1 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 3.2 Применять средства по борьбе за	Демонстрация знаний по мероприятиям	Текущий контроль в форме экспертного

живучесть судна	обеспечению непотопляемости судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Демонстрация знаний методов восстановления остойчивости 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 3.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	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	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.

	и химической природы 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 очерёдности, 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 3.4 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. Использование средств подачи сигналов в случае происшествия или угрозы	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.

	происшествия соответствуют установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для экипажа судна, пассажиров и самого судна.	
ПК 3.5 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 3.6 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные 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. Демонстрация знаний способов выживания на воде, сводящих к минимуму	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.

	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 3.7 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 экологического законодательства выполняются.	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 01 Выбирать	Задачи профессиональной	Текущий контроль в

способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	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 профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение	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 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, ресурсосбережению,	Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	профессиональной деятельности по специальности определяются точно	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.

Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от образовательного учреждения в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся отчета по практике.

Отчет курсанта по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения производственной практики. Каждый курсант должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Курсант должен собрать достаточно полную информацию и документы, необходимые для выполнения отчета и выпускной квалификационной работы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к заданию. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики.

При оформлении отчета по производственной практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

- Титульный лист;
- Направление на практику;
- Индивидуальное задание на производственную практику;
- Аттестационный лист;
- Дневник о прохождении практики;
- Отзыв-характеристика руководителя практики от организации;
- Пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения.

По окончании производственной практики непосредственным руководителем практики от организации составляется заключение-характеристика на каждого курсанта.

Отчет и отзыв-характеристика должны быть заверены печатью.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей программы.

Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационных ведомостях.

Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию любого вида практики является академической задолженностью. Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной отработки по специально разработанному графику.