

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



Н.А.ПРИТЫКИНА

20__ года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Санкт-Петербург

2021 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 г. № 443.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (далее – СПбМРК (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Разработчик(и):

Калиниченко Матвей Дмитриевич - начальник отдела практической подготовки
СПбМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ»

Рецензенты:

Базулев Игорь Михайлович - генеральный директор ООО «ТехноТимМарин»

Петров Николай Петрович - начальник судомеханического отделения
СПбМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ»

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии судомеханических дисциплин

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель ПЦК _____ (Г.М.Пантелеев)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки, в части освоения основных видов профессиональной деятельности: «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования», «Обеспечение безопасности плавания», "Организация работы структурного подразделения» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК).

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 г. № 443 и Международной Конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее - Конвенция ПДНВ) в части освоения соответствующих компетентностей, указанных в Конвенции ПДНВ (Разделы Кодекса ПДНВ: Таблица А-III/1: Функции: Судовые механические установки на уровне эксплуатации; Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации; Эксплуатация судна и забота о людях на уровне эксплуатации; Таблица А-III/4: Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне; Таблица А-III/5: Функции: Судовые механические установки на вспомогательном уровне; Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне; Техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне; Эксплуатация судна и забота о людях на вспомогательном уровне).

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Целью производственной практики является: формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций; приобретение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности в рамках освоения профессиональных модулей; набор обучающимися плавательного ценза не менее 12 месяцев и практики по судоремонту продолжительностью не менее двух месяцев в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ и приказа Минтранса РФ от 15 марта 2012 г. № 62 «Об утверждении положения о дипломировании членов экипажей морских судов», предъявляемых к стажу работы на судах для получения рабочего диплома «Вахтенного механика»; сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

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

приобрести первичные навыки:

- эксплуатации механизмов двигательной установки в обычных и чрезвычайных ситуациях, включая системы управления;
- подготовки к работе, эксплуатации, обнаружению неисправностей и принятию необходимых мер по предотвращению повреждений следующих объектов: главного двигателя и связанных с ним вспомогательных механизмов, паровых котлов и связанных с ними

вспомогательных механизмов и систем пароснабжения, двигателей вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, других вспомогательных механизмов, включая системы рефрижерации, кондиционирования воздуха и вентиляции;

- работы в МКО безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты;

- эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и её управляющих систем;
- эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
- организации и технологии судоремонта;
- автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;
- эксплуатации судовой автоматики;
- обеспечения работоспособности электрооборудования;
- технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем,

распределительных щитов электродвигателей, генераторов и систем и оборудования постоянного тока;

- обнаружения неисправностей, нахождение отказов и меры по предотвращению повреждений электрооборудования;

- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;
- в планировании и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;

- в руководстве структурным подразделением;
- контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической документации организации и планирования работ;
- анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий;

В результате производственной практики обучающийся **должен уметь:**

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

- различать аварийно-предупредительные сигналы, особенно при подаче сигнала о включении углекислотной станции пожаротушения;

- пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи на судне;
- пользоваться техническими пособиями на английском языке;
- пользоваться средствами пожаротушения в машинном отделении;
- безопасно эксплуатировать вспомогательные и утилизационные котлы;
- обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы

управления;

- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;

- читать и использовать электрические и простые электронные диаграммы и схемы;
- эксплуатировать льяльные, балластные, и грузовые насосные системы;

- осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
- эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
- вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
- пользоваться различными типами уплотнителей и набивок;
- использовать методы безопасного проведения аварийных/временных ремонтов;
- использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- организовать учения по борьбе с пожаром;
- применять средства по борьбе с водой;
- организовать учения по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- организовать учения по оставлению судна;
- обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их устройствами спуска на воду и их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи и принимать, на основе полученной информации, действенные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий;

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы.

знать:

- принципы несения ходовой машинной вахты, включая:
- обязанности, связанные с приемом и сдачей вахты;
- обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты;
- правила ведения машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов;
- процедуры безопасности и аварийные процедуры;
- переход от дистанционного/автоматического к местному управлению всеми системами;
- меры безопасности, которые должны соблюдаться во время несения вахты, и немедленные действия, которые должны предприниматься в случае пожара или инцидента в особенности, затрагивающие топливные и масляные системы;
- принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: распределение, назначение ресурсов и определение их приоритетов;
- основы конструкции и принципы эксплуатации механических систем, включая: морские дизели, морские паровые турбины, морские газовые турбины, морские котлы, валопроводы, включая винты, другие вспомогательные механизмы, включая различные насосы, воздушные компрессоры, генераторы, опреснители, теплообменники, кондиционеры воздуха и системы вентиляции, рулевое устройство, системы автоматического управления, поток жидкости и характеристики, смазочных масел, жидкого топлива и систем охлаждения, палубные механизмы;
- принципы эксплуатации сепараторов (или подобного оборудования);
- терминологию, применяемую в МКО, название механизмов и оборудования;
- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
- устройство и принцип действия судовых дизелей;
- назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
- принципы работы электрического оборудования: генератор и системы распределения электроэнергии, подготовка к работе, запуск, параллельная работа и переход на работу другого генератора, электродвигатели, включая методологии запуска, установки высокого напряжения, цепи последовательного управления и связанные с ними системные устройства;
- принципы работы электронного оборудования: характеристики основных элементов электронных цепей, технологические схемы автоматических систем и систем управления,

функции, характеристики и особенности систем управления, включая управление работой главной двигательной установки и автоматическим управлением парового котла;

- принципы работы оборудования систем управления: различные методологии автоматического управления и характеристики;

- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации, систем мониторинга, устройств автоматического управления, защитных устройств;

- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;

- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем;

- порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;

- основные принципы несения безопасной машинной вахты;

- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования и работе в мастерских;

- методы безопасного проведения аварийных и временных ремонтов;

- типичные неисправности судовых энергетических установок;

- меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики;

- проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;

- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;

- организацию проведения тревог;

- порядок действий при авариях;

- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;

- расположения средств пожаротушения в машинном отделении;

- запасные и аварийные выходы из машинного отделения;

- виды и химическую природу пожара;

- виды средств и системы пожаротушения на судне;

- особенности тушения пожаров, в различных судовых помещениях включая пожары, охватывающие топливные и масляные системы;

- виды средств индивидуальной защиты;

- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;

- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;

- виды и способы подачи сигналов бедствия;

- способы выживания на воде;

- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;

- устройства спуска и подъема спасательных средств;

- порядок действий при поиске и спасании;

- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;

- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;

- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;

- современные технологии управления подразделением организации;

- основы организации и планирования деятельности подразделения;

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы конфликтологии;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников, методы оценивания качества выполняемых работ, деловой этикет;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы. Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Цель преддипломной практики - углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности (выполнению функций вахтенного механика), а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Основными видами обучения в период практики являются:

- дублирование обязанностей вахтенного механика;
- практические занятия, проводимые руководителем практики или лицами командного состава судна;
- участие в судовых работах, тревогах, учениях.

В результате преддипломной практики обучающийся **должен иметь практический опыт:**

- эксплуатации механизмов двигательной установки в обычных и чрезвычайных ситуациях, включая системы управления;
- подготовки к работе, эксплуатации, обнаружению неисправностей и принятию необходимых мер по предотвращению повреждений следующих объектов: главного двигателя и связанных с ним вспомогательных механизмов, паровых котлов и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем пароснабжения, двигателей вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, других вспомогательных механизмов, включая системы рефрижерации, кондиционирования воздуха и вентиляции;
- работы в МКО безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты;
- эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и её управляющих систем;

- эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
- организации и технологии судоремонта;
- автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;
- эксплуатации судовой автоматики;
- обеспечения работоспособности электрооборудования;
- технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов электродвигателей, генераторов и систем и оборудования постоянного тока;
- обнаружения неисправностей, нахождение отказов и меры по предотвращению повреждений электрооборудования;
- действия при аварийных обстоятельствах;
- в планировании и организации работы на основе знания психологии личности и коллектива; контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической документации организации и планирования работ;
- анализа процесса и результатов деятельности работы структурного подразделения с применением современных информационных технологий.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего - 38 недель (1368 часов)

Освоение профессиональных модулей ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования», ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания», ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения» ведется после изучения общепрофессиональных дисциплин.

Производственная практика проходит на судах рыбопромыслового флота или других судоходных компаний.

Производственная практика проводится концентрированно.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является приобретение обучающимися профессиональных навыков и умений, первоначального практического опыта по видам профессиональной деятельности «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования», «Обеспечение безопасности плавания», «Организация работы структурного подразделения», в том числе формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), компетентностей Конвенции ПДНВ (К):

Код	Наименование результата обучения
	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления (эксплуатация главных установок, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления – Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1, содействие в эксплуатации оборудования и механизмов – Конвенция ПДНВ Таблица А-III/5).
ПК 1.2.	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна (наблюдение за соблюдением требований законодательства - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1).
ПК 1.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования (техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1, содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/5).
ПК 1.4.	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов (надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне, техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1).
ПК 1.5.	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды (обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1, применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения морской среды - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/5).
ПК 2.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности (соблюдение правил гигиены труда и применение правил техники безопасности, безопасное использование электрического оборудования - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/5).
ПК 2.2.	Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 2.3.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара (предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1).
ПК 2.4.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 2.5.	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим (применение средств первой медицинской помощи на судах - Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1).
ПК 2.6.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
ПК 2.7.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды (обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения - Конвенция ПДНВ Таблицы А-III/1, А-III/5).
ПК 3.1	Планировать работу структурного подразделения (применение навыков руководителя и умение работать в команде – Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1).
ПК 3.2.	Руководить работой структурного подразделения (применение навыков руководителя и умение работать в команде – Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1).

ПК 3.3.	Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения (применение навыков руководителя и умение работать в команде – Конвенция ПДНВ Таблица А-III/1).
Требования Конвенции ПДНВ	
Раздел А-III/1. Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением	
Таблица А-III/1. Спецификация минимальных требований к компетентности вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением	
	Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации
К	Несение вахты в машинном отделении
К	Использование английского языка в письменной и устной форме
К	Использование систем внутрисудовой связи
К	Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления
К	Эксплуатация топливной системы, смазочного масла, балластной и других насосных систем и связанных с ними систем управления
К	Эксплуатация электрических, электронных систем и систем управления
	Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации
К	Надлежащее использование ручных инструментов, механических инструментов и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта судна
К	Техническое обслуживание: и ремонт судовых механизмов и оборудования
	Функция: Эксплуатация судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации
К	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений
К	Поддержание судна в мореходном состоянии
К	Предотвращение пожара и борьба с пожаром на судах
К	Эксплуатация спасательных средств и устройств
К	Оказание первой медицинской помощи на судах
К	Наблюдение за выполнением нормативных требований
К	Применение навыков лидерства и работы в команде
К	Способствовать безопасности персонала и судна
Раздел А-III/4. Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава машинной вахты на судах с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением	
Таблица А-III/4. Спецификация минимальных требований к компетентности рядового состава машинной вахты	
	Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне
К	Выполнение обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава вахты
К	Понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты
К	Для несения вахты в котельном отделении: поддержание правильного уровня воды.
К	Для несения вахты в котельном отделении: использование аварийного оборудования и действия в чрезвычайных ситуациях.
Раздел А-III/5. Обязательные минимальные требования для дипломирования моториста 1 класса на судах с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением	
Таблица А-III/5. Спецификация минимальных требований к компетентности моториста 1 класса на судах с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением	
	Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне
К	Содействие несению вахты в машинном отделении
К	Содействие в контроле вахты в машинном отделении
К	Содействие в приеме топлива и его передаче на другое судно
К	Содействие в работе льяльной и балластной систем
К	Содействие в эксплуатации оборудования и механизмов
	Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне
К	Безопасное использование электрооборудования

	Функция: Техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне
К	Содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне
	Функция: Эксплуатация судна и забота о людях на судне на вспомогательном уровне
К	Содействие в обращении с запасами
К	Применение мер предосторожности и содействие в предотвращении загрязнения морской окружающей среды
К	Применение процедур техники безопасности
Раздел А-VI/1. Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу для всех моряков	
Таблица А-VI/1-1. Спецификация минимальных требований к компетентности в области способов личного выживания	
К	Выживание в море в случае оставления судна
Таблица А-VI/1-2. Спецификация минимальных требований к компетентности в пожарной безопасности и борьбе с пожаром	
К	Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в случае пожара
К	Борьба с пожаром
Таблица А-VI/1-3. Спецификация минимальных требований к компетентности в оказании элементарной первой медицинской помощи	
К	Принятие немедленных мер при несчастном случае или иной ситуации, требующей медицинской помощи
Раздел А-VI/2. Обязательные минимальные требования для выдачи документа специалиста по спасательным шлюпкам и плотам, дежурным шлюпкам и скоростным дежурным шлюпкам	
Таблица А-VI /2-1. Спецификация минимальных требований к компетентности по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися дежурными шлюпками	
К	Командование спасательной шлюпкой и плотом, дежурной шлюпкой во время и после их спуска на воду
К	Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки
К	Руководство людьми и управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна
К	Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства
К	Оказание первой медицинской помощи спасенным
Раздел А-VI /4. Обязательные минимальные требования в отношении оказания первой медицинской помощи и медицинского ухода	
Таблица А-VI /4-1. Спецификация минимальных требований к компетентности в отношении оказания первой медицинской помощи	
К	Оказание неотложной медицинской помощи при несчастном случае или заболевании на судах
Раздел А-VI/6 Обязательные минимальные требования к подготовке, относящимся к охране, для всех моряков	
Таблица А-VI/6-1 Спецификация минимальных требований к компетентности моряков, подготовленных по базисной программе охраны судна	
К	Способствовать повышению уровня охраны на море путем повышения осознания важности вопроса
К	Опознание угроз охране
К	Понимание необходимости для, и способов поддержания бдительности в области охраны

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)	Наименование разделов производственной практики	Объем времени, отведенный на освоение разделов производственной практики недель /часов			Всего по модулям недель /часов
		по профилю специальности		преддипломная 4 курс 8 семестр	
		3 курс 6 семестр	4 курс 7 семестр		
ОК.1 - ОК10 ПК 1.1 – ПК 1.5	Раздел 1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования	16/576	8/288	2/72	26/936
ОК.1 - ОК10 ПК 2.1 – ПК.2.7	Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания	-	5/180	1/36	6/216
ОК.1 - ОК10 ПК 3.1 – ПК 3.3	Раздел 3. Организация работы структурного подразделения	-	5/180	1/36	6/216
	Итого:	16/576	18/648	4/144	38/1368

3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования		936	
Тема 1.1. Техническая документация МКО	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	48	
	Назначение машинно-котельного отделения (МКО), чертежи общего вида.		2
	Расположение судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов в (МКО).		2
	Нормативно-техническая документация по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок.		2
	Нормативно-техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию вспомогательного оборудования и систем.		2
	Правила ведения вахтенного машинного журнала.		2
Тема 1.2. Устройство судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	162	
	Эксплуатационные характеристики вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.		2
	Устройство балластной системы.		2
	Устройство осушительной системы.		2
	Устройство системы пожаротушения.		2
	Устройство судовых насосов.		2
	Устройство сепаратора льяльных вод.		2
	Устройство топливного сепаратора.		2
	Устройство масляного сепаратора.		2
	Устройство рулевого устройства и рулевой машины.		2
Устройство воздушного компрессора.	2		
Тема 1.3. Эксплуатация главных силовых установок судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	54	
	Эксплуатационные характеристики вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.		2
	Устройство балластной системы.		2
	Устройство осушительной системы.		2
	Устройство системы пожаротушения.		2
	Устройство судовых насосов.		2

1	2	3	4
Тема 1.4. Эксплуатация вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	124	
	Проведение мероприятий по предупреждению поломок механизмов и систем МКО.		2
	Эксплуатация котельных установок, обслуживание их топливных агрегатов и поддержание нормального уровня воды в котле.		2
	Эксплуатация балластной системы.		2
	Эксплуатация осушительной системы.		2
	Эксплуатация системы пожаротушения.		2
	Эксплуатация судовых насосов.		2
	Эксплуатация сепаратора льяльных вод.		2
	Эксплуатация топливного сепаратора.		2
	Эксплуатация масляного сепаратора.		2
	Эксплуатация рулевого устройства и рулевой машины.		2
Эксплуатация воздушного компрессора.	2		
Тема 1.5. Ведение наблюдения за механическим оборудованием и системами	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	96	
	Технико-экономические показатели эксплуатации судовой энергетической установки.		2
	Контрольно-измерительное оборудование для технического обслуживания, диагностики и ремонта энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем.		2
	Поддержание необходимого уровня воды и давления пара при эксплуатации котла.		2
	Контроль рабочих параметров судовых двигателей, механизмов и систем.		2
Несение машинной вахты в качестве дублера вахтенного механика.	2		
Тема 1.6. Проведение ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	48	
	Инструмент для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.		2
	Подбор запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.		2
Порядок ввода в эксплуатацию судового вспомогательного оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний.	2		
Тема 1.7. Техническое обслуживание судовой силовой установки и другого судового оборудования	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	158	
	Техническое обслуживание судовой силовой установки под руководством судового механика.		2
	Техническое обслуживание судовых насосов, воздушных компрессоров и вентиляторов под руководством судового механика.		2
	Техническое обслуживание паровых котлов и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем пароснабжения под руководством судового механика.		2
	Техническое обслуживание швартовной лебедки под руководством судового механика.		2
	Техническое обслуживание сепараторов топлива и масла, фильтров под руководством судового механика. Техническое обслуживание теплообменных аппаратов и водоопреснительных установок под руководством судового механика.		2

	Техническое обслуживание судовых систем (осушительной, балластной, водопожарной) под руководством судового механика.		2
	Техническое обслуживание гидравлических систем и приводов под руководством судового механика.		2
	Техническое обслуживание механизмов и устройств для обработки льяльных, сточных вод и удаления твердых отходов под руководством судового механика.		2
	Техника безопасности при разборке, осмотре, ремонте и сборке судовой силовой установки и другого судового оборудования.		2
1	2	3	4
Тема 1.8. Обеспечение работоспособности электрического и электронного оборудования	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	54	
	Техника безопасности при работе обслуживании и ремонте оборудования электрических систем.		2
	Чтение и использование электрических и простых электронных диаграмм и схем.		2
	Обнаружение неисправностей, нахождение отказов и меры по предотвращению повреждений электрооборудования.		2
	Технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов электродвигателей, генераторов и систем, оборудования постоянного тока.		2
	Подготовка к работе, запуск, параллельная работа и переход на работу другого генератора.		2
	Управление работой главной двигательной установки и автоматическим управлением парового котла.		2
Тема 1.9. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	48	
	Приборы контроля работы судовых энергетических установок.		2
	Ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов.		2
	Меры безопасности, соблюдаемые во время несения вахты.		2
	Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок.		2
Тема 1.10. Ведение наблюдения за работой механизмов и систем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	48	
	Меры безопасности, и немедленные действия, в случае пожара или другого инцидента.		3
	Переход от дистанционного/автоматического к местному/ручному управлению всеми системами.		3
	Распределение, назначение ресурсов машинного отделения и определение их приоритетов.		3
	Ведение квалифицированного наблюдения за работой механического оборудования и систем.		3
Тема 1.11. Правила несения безопасной машинной вахты	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	48	
	Процедуры приема - передачи вахты.		2
	Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации.		2
	Защитные приспособления и снаряжение, применяемые персоналом машинной вахты.		2
	Обязанности, выполняемые во время несения вахты.		2
	Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты.		2
	Команды и взаимодействие с вахтенным помощником механика при несении вахты.		2

1	2	3	4
Тема 1.12. Изготовление и ремонт деталей	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	48	
	Использование ручных инструментов, измерительного оборудования для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне.		2
	Использование различных типов уплотнителей и набивок.		2
	Техника безопасности при работе с ручным инструментом.		2
	Техника безопасности при работе на токарных, сверлильных и фрезерных станках.		2
	Техника безопасности при работе со сварочным оборудованием.		2
	Проведения аварийных и временных ремонтов.		2
	Использование токарных, сверлильных и фрезерных станков для изготовления простых деталей.		2
	Использование сварочного оборудования для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне.		2
Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания		216	
Тема 2.1. Судовые документы и дипломы	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	28	
	Судовые документы, выдаваемые от имени Правительства Российской Федерации. Судовые документы на соответствие судна требованиям международных конвенций. Обязательные журналы, входящие в состав судовых документов. Порядок выдачи судовых документов. Срок действия судовых документов.		2
	Контроль документации о пройденных освидетельствованиях судна классификационным обществом.		2
	Дипломы и свидетельства экипажа. Сроки действия дипломов и свидетельств экипажа.		2
Тема 2.2. Система безопасного управления	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	28	
	Система управления безопасностью (СУБ) судоходной компании и судовая СУБ: функциональные требования к СУБ, структура СУБ, документы СУБ. Судовой документ о соответствии: содержание, кем выдается, срок действия.		2
	Документация судовой СУБ: построечная, нормативно-правовая, регистрационная, информационная. Чек-листы и формы компании: содержание, порядок подачи, значение для безопасности.		2
Тема 2.3. Процедуры контроля государствами флага и порта	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	8	
	Виды государственного контроля судов в порту. Нормативно-правовая база государственного контроля судов в порту.		2
	Государственный контроль флага (ГКФ) и Государственный контроль порта (ГКП). Правовая суть Акта ГКФ. Правовая суть Актов "А" и "В". роль ВПКМ в работе Инспекторов ГКФ и ГКП.		2
Тема 2.4. ПТЭ корпуса, помещений и устройств	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	36	
	Документы, регламентирующие эксплуатацию корпуса, устройств и систем судна.		2
	Контроль за техническим состоянием корпуса, помещений и устройств судна в период и после штормового и ледового плавания. Твердый балласт: укладка, контроль. Жидкий балласт: нормы приема, контроль.		2
	Мероприятия по уходу за судовыми помещениями. Периодичность осмотра. Требования к техническому состоянию и комплектации ремонтным материалом судовых закрытий. Периодичность осмотра и ухода.		2
	Режим использования. ПТЭ рулевого, якорного, швартовного, буксирного и грузового устройств: порядок проверок, осмотров, использования.		2
Требования к техническому состоянию, установке, обслуживанию и эксплуатации стоячего такелажа, леерного ограждения, трапов. Периодичность осмотров и проверок. Возможные дефекты.	2		

1	2	3	4
	Требования к техническому состоянию, обслуживанию и хранению сигнальных и пиротехнических средств.		2
Тема 2.5. Предотвращение загрязнения моря	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	16	
	Требования по сбросу вредных жидких веществ в различных районах моря.		2
	Основные требования к ведению журнала нефтяных операций. Общие положения по предотвращению загрязнения вредными, не являющимися нефтью, веществами, перевозимых наливом.		2
	Понятие и процедура аварийного сброса. Условия сброса согласно МАРПОЛ 73/78.		2
	Предотвращения загрязнения сточными водами. Особые случаи сброса сточных вод.		2
Тема 2.6. Обеспечение безопасности судна, экипажа и пассажиров и готовности спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	16	
	Комплектация судов спасательными средствами в соответствии с требованиями Международной Конвенции СОЛАС-74 и национальных правил. Требования по обеспечению и снабжению спасательными устройствами и средствами. Индивидуальные и коллективные спасательные средства на судне.		2
	Учения по оставлению судна, порядок и частота их проведения. Статус дежурной шлюпки, ее отличия от спасательной шлюпки.		2
	Особенности выполнения команд «Атака на пожар» и «Локализация пожара». Особенности применения объемного тушения.		2
	Стационарные противопожарные судовые системы. Системы противопожарной сигнализации на судне. Системы объемного пожаротушения, порядок их проверок. Назначение и использование стационарной системы пожаротушения.		2
Тема 2.7. Обеспечение остойчивости, прочности и непотопляемости судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	16	
	Определение ЦТ и ЦВ судна при данной загрузке. Определение координат метацентра судна при данной загрузке. Условия посадки судна прямо (без крена) и на ровный киль (без дифферента).		2
	Изменение посадки судна при приеме (снятии) малого груза. Изменение осадки судна при изменении плотности воды.		2
	Грузовая шкала, грузовой размер, масштаб Бонжана, гидростатические кривые: назначение и порядок использования. Назначение марок углубления на судне. Определение средней осадки. Определение начальной метацентрической высоты судна. Основные требования Регистра и ИМО к начальной метацентрической высоте судна.		2
	Назначение и построение диаграммы статической остойчивости. Основные требования Регистра и ИМО к диаграмме статической остойчивости. Назначение диаграммы динамической остойчивости судна.		2
	Определение критерия погоды по требованиям регистра и ИМО. Назначение и порядок использования диаграммы контроля продольной прочности судна. Контроль прочности при догрузке судна.		2
	Основные требования Регистра к аварийной посадке и остойчивости судна. Оперативная оценка непотопляемости.		2

1	2	3	4
Тема 2.8. Спасательные средства	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	16	
	Нормы снабжения спасательных шлюпок продовольствием, питьевой водой, пиротехническими и сигнальными средствами, другими видами снабжения.		2
	Подготовка к спуску (подъему) спасательной шлюпки. Порядок спуска и подъема спасательной шлюпки на тихой воде и на волнении. Порядок посадки людей в спасательные шлюпки.		2
	Надувные спасательные плоты: технические и эксплуатационные характеристики, нормы снабжения, порядок спуска и посадки людей в спасательный плот.		2
	Индивидуальные поддерживающие, изолирующие, поддерживающие и изолирующие спасательные средства: эксплуатационные характеристики, правила использования.		2
	Действия экипажа при объявлении шлюпочной тревоги и тревоги «Человек за бортом».		2
	Правила поведения в спасательных шлюпках и плотях. Обязанности командира спасательной шлюпки и плота.		2
	Правила использования пиротехнических и сигнальных средств.		2
	Порядок проверок и оформление освидетельствования спасательных средств.		2
Тема 2.9. Техника безопасности, охрана труда, санитарные правила	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	16	
	Виды и порядок прохождения инструктажа по ТБ. Обязанности вахтенной службы.		2
	Правила движения по судну, трапам и сходням. Подготовка, прием и сдача лоцмана. Эксплуатация судовых штормтрапов.		2
	ТБ при выполнении буксирных, якорных и швартовных операций. Работа с синтетическими, растительными и стальными канатами.		2
	ТБ при спуске и подъеме шлюпок, посадка в них людей.		2
	ТБ при работе с люковыми закрытиями и в грузовых помещениях.		2
	ТБ при работе на высоте и за бортом.		2
	ТБ в условиях ледового и штормового плавания, низких температур.		2
	ТБ при работах в замкнутых помещениях и при обработке судовых помещений.		2
	ТБ при проведении грузовых операций.		2
	Обеспечение сварочных работ. ТБ при выполнении ремонтных работ.		2
	Санитарные правила по содержанию судовых помещений, приготовлению пищи и личной гигиене.		2
	Порядок снабжения судов пресной водой и продовольствием. Судовые санитарные документы.		2
Тема 2.10. Организация и оказание медицинской помощи на борту судна	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	16	
	Медицинский раздел Международного свода сигналов. Руководство ИМО/МОТ по оказанию первой помощи и медицинскому уходу.		2
	Процедура получения медицинских консультаций по радио.		2
	Порядок ведения медицинского журнала и медицинских карт, учета медикаментов. Состав судовой аптечки первой медицинской помощи (группы лекарств). Содержимое сумки первой помощи.		2

1	2	3	4
Тема 2.11. Организация стояночной вахты в порту	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	20	
	Сведения, которые должен получить вахтенный помощник механика при заступлении на вахту. Процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты.		2
	Действия судомехаников при подготовке выхода судна в море: обеспечение водонепроницаемости корпуса судна, крепление груза, подготовка и апробирование в действии судовых устройств и механизмов, подготовка к швартовным операциям.		3
	Использование систем внешней и внутренней связи: сигналы судовых тревог и способы подачи их при стоянке судна в порту, связь с соответствующими службами порта в случаях бедствия.		3
	Процедуры по охране окружающей среды: действия при обнаружении признаков загрязнения окружающей среды, выполнение процедур по недопущению загрязнения окружающей среды.		3
	Обеспечение безопасности грузовых операций: контроль крена и дифферента судна, соблюдение грузового плана, использование береговых и судовых грузовых средств, обеспечение своевременного открытия и закрытия грузовых люков, аппарелей и т.п.		2
Раздел 3. Организация работы структурного подразделения		216	
Тема 3.1. Изучение должностных обязанностей вахтенного персонала	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	24	
	Должностные обязанности моториста.		2
	Взаимодействие с главным механиком при несении вахты.		2
	Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты в (МКО).		2
	Команды и взаимодействие с вахтенным персоналом при несении вахты.		2
	Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации. Процедуры приема - передачи вахты.		2
Тема 3.2. Изучение должностных обязанностей вахтенного механика	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	64	
	Должностные обязанности вахтенного помощника механика.		2
	Ведение технической документации, составление графиков технического обслуживания и ремонтных ведомостей.		2
	Несение вахты в различных условиях. Методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.		2
Тема 3.3. Изучение нормативной и технической документации структурного подразделения	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	58	
	Изучение нормативной и технической документации структурного подразделения.		3
	Современные технологии управления подразделением организации.		3
	Основы организации и планирования деятельности подразделения.		3
	Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.		2
	Характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей.		3
	Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей. Материальное и нематериальное стимулирование работников; методы оценивания качества выполняемых работ; деловой этикет.		3

	Ведение вахтенного журнала МКО.		3
1	2	3	4
Тема 3.4. Составление топливного отчета и его экономические выводы	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	70	
	Основные производственные показатели работы структурного подразделения.		2
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.		3
	Составление топливного отчета.		2
	Экономические выводы топливного отчета.		3
	Использование навигационного обеспечения в комплексе для безопасного перехода в район промысла		2
	Использование нормативных и руководящих документов по ведению промысла. Выполнение правил совместного плавания (ПСП) при ведении промысла		2
	Всего	1368	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика предусматривает формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) и компетентностей Конвенции ПДНВ .

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

Допускается самостоятельный выбор места прохождения практики обучающимися, если оно соответствует программе практики.

Обучающиеся заочной формы обучения, работающие по профилю специальности на судах, все виды практик проходят самостоятельно.

Распределение обучающихся на суда производится отделом практического обучения при участии начальников учебных отделений. Организацию подготовки обучающихся к практике, выдачу необходимых документов и установление форм отчетности по результатам практики осуществляет колледж.

Направление на производственную практику осуществляется приказом по колледжу, подготавливаемым отделом практического обучения. Задание на практику и отчетные документы обучающиеся получают в отделе практического обучения колледжа.

При наличии вакантных штатных должностей на судне обучающиеся могут приниматься на работу на период практики в штат при условии, что выполняемая ими работа соответствует требованиям программы практики. По прибытии на судно обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Капитан или старший помощник капитана знакомит обучающихся с характером работы и производственным планом судна.

Приказом по судну из лиц судоводительского состава назначается руководитель практики на весь период пребывания обучающихся на судне. Рабочее время складывается из участия в судовых работах, несения вахт, занятий с руководителем практики по программе практики.

При прохождении производственной практики на судне продолжительность рабочего дня для курсантов (студентов) в возрасте от 16 лет до 18 лет - не более 36 часов в неделю; в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст.42 КЗоТ РФ).

В случае зачисления на вакантную штатную должность на судне во время производственной практики обучающийся, независимо от складывающихся производственных обстоятельств, должен полностью выполнять программу практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

При прохождении производственной практики отчетными документами по практике являются:

- журнал регистрации практической подготовки обучаемого с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;

- характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью;

- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики осуществляется на судах с главной двигательной установкой 750 кВт и более, в качестве практиканта (кадета, стажера) или в штатной должности члена экипажа машинной команды на основе договоров, заключаемых с колледжем.

Для выполнения программы производственной практики используются судовые главные механизмы, судовые вспомогательные механизмы, устройства и системы, электрооборудование судна и судовая документация.

4.3. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: преподаватели, инструкторы и экзаменаторы, осуществляющие руководство учебной практикой, в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми Конвенцией ПДНВ (Раздел А-I/6, В-I/6), должны иметь высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с обучающимися.

4.4. Информационное обеспечение учебной практики

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

Основные источники:

1. Соболенко А.Н. Судовые энергетические установки, часть 1,2; учебное пособие; Москва: Моркнига, 2015 г., 479 стр.
2. Шерстнев Н.В. Обслуживание и ремонт судовых котлов; учебное пособие, Севастополь: «Рибест», 2017 г.
3. Дайнеко Ю.Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем. Москва: Моркнига, 2018 г.
4. Кодекс торгового мореплавания РФ. Москва: Моркнига, 2019 г.
5. Устав службы на судах рыбопромыслового флота. Москва: Моркнига, 2019 г.
6. Бюллетень №39 изменений и дополнений к консолидированному тексту МК СОЛАС-74 с поправками. Санкт-Петербург: АО «ЦНИИМФ», 2018 г.

Дополнительные источники:

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (консолидированный текст) - СПб: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010.
2. Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ 73/78). Книга I и книга II. Санкт-Петербург: АО «ЦНИИМФ», 2016 г.
3. Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА) СПб: АО «ЦНИИМФ», 2018 г.
4. Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасению (наставление ИАМСАР), книга III «Подвижные средства». Санкт-Петербург: ЗАО «ЦНИИМФ», 2013 г.
5. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года с последующими изменениями и дополнениями (СОЛАС-74) Приложение № 1 к Бюллетеню международных

договоров части 1-6. ГУ: издательство «Юридическая литература» Администрации Президента Российской Федерации, Москва, 2011 г.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Баранов, Е.Ф. Безопасность жизнедеятельности на водном транспорте: учебное пособие для учащихся СПО / Е.Ф. Баранов, В.К. Новиков, В.Г. Сазонов ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва: Альтаир: МГАВТ, 2015 г. - 172 с.: ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430028> (29.10.2018).
2. Бабич, А.В. Энергетическое оборудование, механизмы и системы судна: курс лекций/А.В. Бабич; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. – М. : Альтаир-МГАВТ, 2014. - 48 с. : ил. , табл., схем. - Библиогр. в кн. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429981>
3. Слесарное дело : учебно-методическое пособие /О.Н. Моисеев, С.А. Коробской, П.А. Иванов и др. ; под общ. ред. О.Н. Моисеева. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 123 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4583-3 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277863>
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
5. Национальная электронная библиотека НЭБ.
6. Российский морской регистр судоходства (<http://rs-class.org/ru/>)
7. ЭБС Издательство «Лань».

Периодические издания:

1. Журнал «Рыбное хозяйство»;
2. Журнал « Русская рыба. Вчера.Сегодня.Завтра»;
3. База данных Polpred.com/Обзор СМИ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме зачета при условии положительного отчета по практике в соответствии с заданием и наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Результаты освоения общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.	- знать принципы обеспечения технической эксплуатации главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования. Содействовать техническому обслуживанию и	- демонстрировать способность использовать покрасочные, смазочные и моющие материалы и оборудование, знание способов подготовки	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет

ремонт на судне(А-III/1,А-III/5).	поверхностей	
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.	- демонстрировать знание основ конструкции и принципы эксплуатации судовых технических средств, назначения и эксплуатации топливных систем и операций по передаче топлива, понимание организации действий и предотвращению загрязнения водной среды	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.(А-III/5)	- знать принципы организации по обеспечению транспортной безопасности	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна(А-III/1).	- демонстрировать первоначальные навыки и умения в борьбе с поступающей заборной водой	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара (А-VI/1).	- знать организацию проведения учебных тревог, демонстрировать первоначальные навыки и умения в борьбе с пожарами и методы тушения пожара	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях (А-III/4).	- знать принципы действий и обязанности при авариях	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим (А-VI/4).	- демонстрировать первоначальные навыки и умения при оказании медицинской помощи пострадавшим	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства (А-VI/2).	- демонстрировать умения обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и иными спасательными средствами, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также их оборудованием	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды (.).	- демонстрировать умения предпринимать меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской окружающей среды и связанное с этим оборудование	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.	- демонстрировать навыки и умения по планированию работы структурного подразделения	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.	- демонстрировать знания и умения по руководству структурным подразделением	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет
ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.	- демонстрировать первоначальные знания и умения при анализировании процессов и результатов деятельности структурного подразделения.	- Журнал регистрации практической подготовки - Отчет по практике - зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты освоения общих компетенций (ОК)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- проявление интереса к будущей профессии.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК. 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК. 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью
ОК.10 Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке	- демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке.	Характеристика за подписью капитана за период практики, заверенная печатью