

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

## **АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИК  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**15.02.06** Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

# Аннотация к рабочей программе учебной практики

## 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) базовой подготовки, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия: 14341 Машинист холодильных установок)» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК).

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. № 348 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 (Раздел А-VI/1).

## 2. Цели и задачи производственной практики.

Целью учебной практики является формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта, формирования общих и профессиональных компетенций для получения квалификации по рабочей профессии «Машинист холодильных установок».

Задачами учебной практики являются:

- формирование у обучающихся навыков выполнения основных слесарных работ, необходимых при монтаже и ремонте холодильного оборудования;
- формирование у обучающихся навыков изготовления простых деталей на механообрабатывающем оборудовании;
- формирование у обучающихся навыков выполнения профессиональных работ по монтажу холодильно-компрессорных машин и установок;
- обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

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

### **иметь практический опыт:**

- выполнения правил техники безопасности, охраны труда, правил пожарной безопасности при: проведении слесарных работ; работе на станках; сварочных и электромонтажных работах; монтаже холодильно-компрессорных машин и установок;

### **уметь:**

- рационально организовывать свое рабочее место и свой труд;
- выбирать правильную рабочую позу при выполнении определенных видов работ и выполнять работы в определенном темпе и ритме;
- применять полученные знания и информацию при выполнении слесарных работ, читать чертежи и спецификации;
- править, резать, опиливать металл;
- нарезать резьбу и обрабатывать резьбовые поверхности;
- выполнять комплексные слесарные работы;

- пользоваться электрооборудованием и электроинструментом;
- работать на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных, металлорежущих станках;
- выполнять сварочные и электромонтажные работы под наблюдением мастера;
- выполнять работы по монтажу, ремонту и испытаниям трубопроводов, их соединений и холодильного оборудования;
- выполнять пуско-наладочные работы (подготовительные) и участвовать в испытаниях холодильного оборудования под наблюдением мастера;
- пользоваться контрольно-измерительными инструментами;

**знать:**

- требования, предъявляемые к соблюдению трудовой и технологической дисциплины;
- правила техники безопасности, пожарной безопасности при выполнении слесарных работ; работе на станках (токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных, металлорежущих и др.), сварочных и электромонтажных работах;
- порядок чтения чертежей и спецификаций;
- техническую документацию, порядок ее использования при выполнении слесарных работ;
- способы выполнения операций правки металла, применяемые инструменты и приспособления;
- назначение и способы рубки и резки металла, инструменты, применяемые для этой работы;
- инструменты и приспособления, применяемые при сверлении, зенкерование и зенковании, развертывании;
- общие сведения, назначение, типы станков, на которых обучающемуся придется выполнять работы в период практики;
- порядок и правила работы при выполнении сварочных и электромонтажных работ;
- способы монтажа трубопроводов, их соединений; запорной арматуры и холодильно-компрессорных машин и установок;
- порядок выполнения работ по монтажу, ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- правила обслуживания и эксплуатации холодильного оборудования (по отраслям);
- назначение, классификацию, устройство контрольно-измерительных инструментов, хранение и уход за ними;
- правила техники безопасности, пожарной безопасности, санитарной гигиены и охраны труда на предприятии.

### 3. Структура и содержание производственной практики

Коды общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)	Наименование разделов учебной практики	Всего аудиторных часов/недель
ОК.1 - ОК10 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК.2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3.	Раздел 1. Учебная слесарная практика	90 часов/2,5 недели
	Раздел 2. Учебная механическая практика	90 часов/2,5 недели
	Раздел 3. Сварочная и электромонтажная практика	54 часов/1,5 неделя
	Раздел 4. Борьба за живучесть судна	90 часов/2,5 недели
	Раздел 5. Плавательная практика (практика по монтажу и ремонту холодильно-компрессорного оборудования)	180 часов/5 недель
	<b>Итого:</b>	<b>504 часа/14 недель</b>

## **Аннотация к рабочей программе производственной практики (по профилю специальности и преддипломной)**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) базовой подготовки, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок», «Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования», "Участие в организации работы коллектива на производственном участке» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК).

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. № 348 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 ( Раздел А-I/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 «Рефрижераторный механик III категории»; 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:**

- в обслуживании и эксплуатации судового холодильного и технологического оборудования;
- обнаружения неисправной работы судового холодильного оборудования и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий;
- анализа и оценки режимов работы судового холодильного оборудования;
- проведения работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации судового холодильного оборудования;
- в обслуживании судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;
- участия в организации и выполнении работ по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- участия в организации и выполнении работ по ремонту холодильного оборудования;

- участия в организации и выполнении различных видов испытаний холодильного оборудования;
- применения приспособлений и инструментов для выполнения работ по ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- участия в планировании работы структурного подразделения;
- участия в организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности;
- участия в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения;
- 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:**

- эксплуатировать судовое холодильное и технологическое оборудование;
- выполнять схемы монтажных узлов;
- осуществлять операции по технической эксплуатации судового холодильного оборудования;
- осуществлять операции по обслуживанию судового холодильного оборудования;
- выбирать температурный режим работы судовой холодильной установки;
- выбирать технологический режим переработки и хранения продукции;
- регулировать параметры работы судовой холодильной установки;
- производить настройку контрольно-измерительных приборов;
- обеспечивать безопасную работу судовой холодильной установки;
- обслуживать судовые энергетические установки и вспомогательные механизмы;
- участвовать в организации и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования;
- определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению;
- обеспечивать безопасную работу при ремонте и испытаниях холодильного оборудования;
- участвовать в организации и проводить разборку и сборку основного и вспомогательного холодильного оборудования;
- участвовать в организации и проведении различных видов испытаний холодильного оборудования;
- правильно использовать приспособления и инструмент необходимый для проведения работ по ремонту и испытаниям холодильного оборудования.
- обеспечивать выполнение производственных заданий;

- организовывать работу персонала;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе холодильной установки;
- вести учет расхода основных запасных частей;
- осуществлять контроль за соблюдением выполнения всех работ на производственном участке;
- анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда;
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- 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:**

- устройство судовых холодильно-компрессорных машин и установок;
- принцип действия судовых холодильно-компрессорных машин и установок;
- свойства хладагентов и хладоносителей;
- технологические процессы организации холодильной обработки продуктов;
- виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям;
- задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания судовых холодильных установок;

- решение производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации судовых холодильных установок;
- конструкцию и принцип действия приборов автоматики;
- устройство судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;
- технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильной установки;
- основные пути и средства увеличения срока службы холодильного оборудования;
- методы прогнозирования отказов в работе холодильного оборудования;
- методы обнаружения дефектов деталей и узлов холодильной установки;
- основные методы диагностирования и контроля технического состояния холодильного оборудования;
- виды испытаний холодильной установки и порядок их проведения;
- правила техники безопасности и пожаробезопасности при проведении работ по ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- содержание основных документов, определяющих порядок монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;
- систему технологической подготовки производства холода;
- правила оформления технической и технологической документации;
- основы теории принятия управленческих решений;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- 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 рефрижераторного механика III категории;
- 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:**

- обслуживания и эксплуатации холодильного оборудования (по отраслям);
- обнаружения неисправной работы холодильного оборудования и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий;
- выполнения анализа и проведения оценки режимов работы холодильного оборудования;
- проведения работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования;
- организации и выполнения работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования (по отраслям);
- организации и выполнения работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов;
- организации и выполнения различных видов испытаний холодильного оборудования;
- руководства работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности;
- работы в машинном отделении безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты;



- действий при аварийных обстоятельствах;
- планирования 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.

### 3. Структура и содержание 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	
		3 курс 6 семестр	4 курс 7 семестр		
ОК.1 - ОК10 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3	Раздел 1. Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок	10/360	12/432	2/72	24/864
ОК.1 - ОК10 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3	Раздел 2. Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования	4/144	4/144	1/36	9/324
ОК.1 - ОК10 ПК 3.1 – ПК 3.3	Раздел 3. Участие в организации работы коллектива на производственном участке	-	4/144	1/36	5/180
	<b>Итого:</b>	<b>14/504</b>	<b>20/720</b>	<b>4/144</b>	<b>38/1368</b>