

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

### **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

#### **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием, достижений науки, техники и технологий.

### **Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**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 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.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **62 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **10 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **52 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

**уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**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 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.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **62 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **8 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **54 часа**.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

## **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

### **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

#### **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

### **Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**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.

### **Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **188 часов**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **44 часа**;  
самостоятельной работы обучающегося **144 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

**знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **336 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **2 часа**;

самостоятельной работы обучающегося **334 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 01 МАТЕМАТИКА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН) профессиональной подготовки.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;

**знать:**

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;

- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **120 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **16 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **104 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-**

**компрессорных машин и установок (по отраслям)»,** входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН) профессиональной подготовки.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

**знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **96 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **14 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **82 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документации в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

**знать:**

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации к оформлению и составлению чертежей и схем.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **168 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32 часа**;

самостоятельной работы обучающегося **136 часов**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их значению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья.

**знать:**

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования материалов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты материалов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов при применении в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

- ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.
- ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.
- ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.
- ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.
- ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.
- ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.
- ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.
- ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **102 часа**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **16 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося **86 часов**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструктивных элементах;

**знать:**

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **207 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **159 часов**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документации систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг (процессов));

**знать:**

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **72 часа**, в том числе:



обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **12 часов**;  
самостоятельной работы обучающегося **60 часов**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ТЕРМОДИНАМИКА, ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

### **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- практически использовать гидравлические расчеты в аппаратах и трубопроводах;
- применять методы расчета теплообменных аппаратов;
- оценивать эффективность работы оборудования при его эксплуатации;
- определять параметры рабочих веществ;

### **знать:**

- законы термодинамики;
- термодинамические процессы и методы расчета теплообменных аппаратов;
- циклы компрессорных машин;
- основные типы насосов и их рабочие характеристики.

### **Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **267 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **52 часа**;

самостоятельной работы обучающегося **215 часов**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОХРАНА ТРУДА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

## **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки.

## **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

### **уметь:**

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

### **знать:**

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, техники безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

## **Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.** Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **66 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **12 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **54 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

### **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

### **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям среднего профессионального образования;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.** Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **102 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **10 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **92 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки, введена за счет вариативной части ППССЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу, устранять отказы и повреждения электрооборудования;

**знать:**

- основные разделы электротехники и электроники, электрические измерения и приборы, микропроцессорные средства измерения.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.** Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **90 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **26 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **64 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП) профессиональной подготовки, введена за счет вариативной части ППСЗ.



## **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**уметь:**  
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

- применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести;

**знать:**

- основные конструктивные элементы судна, судовые устройства и системы, национальные и международные требования к остойчивости судов, теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;
- маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, понятие о пропульсивном комплексе, ходовые испытания судов.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.** Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 5.1.** Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

**ПК 5.2.** Применять средства по борьбе за живучесть судна.

**ПК 5.3.** Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

**ПК 5.6.** Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **75 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **18 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **57 часов**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ПРОЦЕССА ПО МОНТАЖУ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ХОЛОДИЛЬНО- КОМПРЕССОРНЫХ МАШИН И УСТАНОВОК (ПО ОТРАСЛЯМ)**

### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

относится к профессиональному циклу профессиональной подготовки.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования;
- обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий;
- анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования;
- проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования;

**уметь:**

- эксплуатировать холодильное оборудование;
- выполнять схемы монтажных узлов;
- осуществлять операции по монтажу холодильного оборудования;
- осуществлять операции по технической эксплуатации холодильного оборудования;
- осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования;

- выбирать температурный режим работы холодильной установки;
- выбирать технологический режим переработки и хранения продукции;
- регулировать параметры работы холодильной установки;
- производить настройку контрольно-измерительных приборов;
- обеспечивать безопасную работу холодильной установки;

**знать:**

- устройство холодильно-компрессорных машин и установок;
- принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок;
- свойства хладагентов и хладоносителей;
- технологические процессы организации холодильной обработки продуктов;
- технологию монтажа холодильного оборудования;
- виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям;
- задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;
- решения производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки;
- конструкцию и принцип действия приборов автоматики.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.** Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего **1743 часа**, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **1743 часа**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **248 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **775 часов**;

учебной практики – **216 часов**;

производственной практики – **504 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 УЧАСТИЕ В РАБОТАХ ПО РЕМОНТУ И ИСПЫТАНИЮ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям).

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

относится к профессиональному циклу профессиональной подготовки.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- участия в организации и выполнения работ по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- участия в организации и выполнения работ по ремонту холодильного оборудования;
- участия в организации и выполнения различных видов испытаний холодильного оборудования;
- применении приспособлений и инструментов для выполнения работ по ремонту холодильного оборудования;

**уметь:**

- участвовать в организации и осуществлять операции по ремонту холодильного оборудования;
- определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению;

- обеспечивать безопасность работ при ремонте холодильного оборудования;
- участвовать в организации и проводить разборку и сборку основного и вспомогательного оборудования;
- участвовать в проведении различных видов испытаний холодильного оборудования;

**знать:**

- технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильной установки;
- основные пути и средства повышения долговечности холодильного оборудования;
- прогнозирование отказов в работе и обнаружение дефектов холодильного оборудования;
- основные методы диагностики и контроля технического состояния холодильного оборудования;
- основные технологии проведения различных испытаний холодильной техники.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.** Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего **364 часа**, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **354 часа**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **40 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **134 часа**;

производственной практики – **180 часов**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ УЧАСТКЕ**

### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в организации и планировании работы коллектива на производственном участке.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

относится к профессиональному циклу профессиональной подготовки.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- 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;

**уметь:**

- 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;

**знать:**

- 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.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 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.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 3.1.** Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.2.** Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

**ПК 3.3.** Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего **168 часов**, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **168 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **10 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **50 часов**;

производственной практики – **108 часов**.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ****Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

относится к профессиональному циклу профессиональной подготовки.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- соблюдения и поддержания режимов работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика;
- обеспечения безаварийной работы холодильного оборудования;
- обслуживания вспомогательного и технологического холодильного оборудования;
- определения и условия неисправностей в несложных механизмах и запорной арматуре;
- разборки и сборки холодильного оборудования под руководством;
- участия в испытаниях холодильного оборудования после ремонта;
- производства работ, связанных с удалением хладагента или заправкой холодильной системы после ремонта;
- проверки исправности контрольно-измерительных приборов и средств автоматики;
- замены контрольно-измерительных приборов;
- проверки состояния крепления оборудования и трубопроводов;
- восстановление поврежденных участков теплоизоляции конструкций помещений трубопроводов, теплообменных аппаратов;

**уметь:**

- пользоваться всеми средствами внутренней связи и аварийной сигнализации;
- пользоваться индивидуальными и судовыми спасательными средствами;
- уметь грести веслами и управлять шлюпкой на веслах;
- нести вахту на стоянке и на ходу;
- управлять спасательной шлюпкой и плотом при любых погодных условиях;
- использовать по назначению аварийно – спасательной и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь;
- выполнять работы по заведованию, нести вахты в соответствии с судовым расписанием;
- использовать сигнальную технику, включая пиротехнические средства;



- под руководством выполнять комплекс работ, связанных с подготовкой к работе, пуском, эксплуатацией, остановкой и контролем работы холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха;
- обслуживать компрессоры, теплообменные аппараты, морозильные и льдогенераторные установки, системы и приборы охлаждения;
- управлять электроприводными механизмами компрессоров и вспомогательным холодильным оборудованием;
- экстренно останавливать компрессоры и вспомогательные механизмы;
- регулировать уровень хладагента в промежуточных сосудах, испарительных устройствах и аппаратах;
- определять наличие воздуха в холодильной системе и удалять его из данной системы;
- пользоваться течеискателями различных систем;
- вести записи о работе установки, расходе холодильного агента и электроэнергии;
- производить смазку механизмов установки;
- производить осушение влагопоглотителей;
- производить работы, связанные с удалением хладагента или заправкой холодильной системы хладагентом;
- производить замену масла в компрессоре;
- очищать фильтр рассольной, водяной и масляной систем, системы кондиционирования воздуха и системы хладагента холодильной установки;
- заменять вышедшие из строя детали новыми;
- производить ревизию и составлять дефектные ведомости на ремонт оборудования и коммуникаций;
- переходить на ручное регулирование при выходе из строя системы автоматического управления и регулирования;
- определять правильность работы контрольно-измерительных приборов, регулирующей и защитной автоматики;
- осуществить контроль автоматических схем;
- проводить работы по восстановлению строительно-изоляционных конструкций;
- крепить оборудование и изоляционный материал;

**знать:**

- места расположения аварийно – спасательного и противопожарного оборудования, имущества и инвентаря;
- устройство спасательных шлюпок и платов;
- обязанности по судовым расписаниям и тревогам, сигнала тревог;
- приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим от ожогов, при поражении электрическим током, переломах, спасение утопающих;
- противопожарные правила на судне;
- Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации;
- Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации;

- Устав о дисциплине работников судов рыбопромыслового флота Российской Федерации;
- Правила безопасности труда и пожарной безопасности на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации;
- технологический процесс производства холода и коэффициент полезного действия холодильных установок;
- устройство, принцип работы холодильных установок различных типов;
- режимы работы установок различных типов;
- основные сведения об устройстве компрессоров, насосов, конденсаторов, испарителей, воздухоохладителей, оборудования холодильных установок;
- способы предупреждения и устранения неисправностей в работе установки;
- способ определения утечки различных хладагентов и порядок оповещения персонала;
- правила технической эксплуатации холодильной установки;
- порядок и форму технической и отчетной документации установки;
- виды и сорта применяемых смазочных материалов;
- схемы расположения трубопроводов, арматуры;
- технологию ремонта основных механизмов, узлов холодильного оборудования;
- порядок испытания трубопроводов и холодильного оборудования на прочность и плотность;
- правила приемки и испытания оборудования после ремонта;
- схему расположения приборов автоматического регулирования и контрольно – измерительных приборов;
- принцип настройки регулирующей и защитной автоматики, а также параметры их срабатывания;
- параметры нормальной и предельной допустимой работы холодильной установки;
- включения и выключения электроприводов;
- порядок выполнения работ по восстановлению строительного-изоляционных конструкций.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 6.** Работать в коллективе и 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.** Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 1.1.** Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

**ПК 1.2.** Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

**ПК 1.3.** Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

**ПК 1.4.** Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

**ПК 2.1.** Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

**ПК 2.2.** Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

**ПК 2.3.** Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего **420 часов**, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **420 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **0 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **96 часов**;

учебной практики – **324 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ**

### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня в соответствии с ФГОС СПО специальности **15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения вариативного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение безопасности плавания.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня:**

относится к профессиональному циклу профессиональной подготовки.

## **Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

### **иметь практический опыт:**

- 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;

### **уметь:**

- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешённый доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;

### **знать:**

- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;

- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, и их снабжения;
- устройства спуска и подъёма 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.

**Обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:**

**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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 7.** Брать 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 частной смены технологий в профессиональной деятельности.

**ОК 10.** Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

**Обладать профессиональными компетенциями (ПК), включающими способность:**

**ПК 5.1.** Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

**ПК 5.2.** Применять средства по борьбе за живучесть судна.

**ПК 5.3.** Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог.

**ПК 5.4.** Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

**ПК 5.5.** Оказывать первую помощь пострадавшим.

**ПК 5.6.** Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.

**ПК 5.7.** Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

**Всего 468 часов**, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **468 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **22 часа**;

самостоятельной работы обучающегося **338 часов**;

производственной практики – **108 часов**.