

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

Специальность: 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Разработчик: Багнюк Виталий Евгеньевич

Дисциплина «История» входит в блок цикла ОГСЭ «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» и направлена на формирование ОК1,3-9. ПК 3.1-3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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 3.2. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже 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;

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 56 часов в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 48 часов ,
Самостоятельная работа обучающегося 4 часа и 4 часа консультаций
Форма промежуточной аттестации.
Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Специальность: 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»

Разработчик: Гусарова Марина Николаевна

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1550-1600 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **214** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **168** часов;

самостоятельная работа обучающегося – **28** часов и консультации.

Форма промежуточной аттестации.
Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 «ИСТОРИЯ КУЛЬТУРЫ»

*Специальность: 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)
(базовая подготовка)*

Разработчик: Никитина Марина Вячеславовна

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин, вариативной части профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

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.

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

- узнавать изученные произведения и соотносить их с определенной эпохой, стилем, направлением;
- устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства;
- пользоваться различными источниками информации о мировой художественной культуре;
- назвать имена наиболее значительных деятелей искусства разных эпох, их произведения.

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

- основные виды и жанры искусства;
- изученные направления и стили мировой художественной культуры;
- шедевры мировой художественной культуры;
- особенности языка различных видов искусства;
- имена наиболее значительных деятелей искусства каждой из эпох, их произведения.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **72 часа**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **48 часов**; из них **16 часов** практических занятий;
самостоятельная работа обучающегося – **20 часов** и консультации.

Форма промежуточной аттестации.
Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

Специальность: 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессионных машин и установок»

Разработчик: Яшкова Надежда Владимировна

ДИСЦИПЛИНА «МАТЕМАТИКА» ВХОДИТ В МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются общие компетенции:

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.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН ОСВОИТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

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.

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

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося **108** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **72** часов, из них 30 часов практические работы;

самостоятельная работа обучающегося **26** часов.

Форма промежуточной аттестации - *дифференцированный отчёт.*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. «ИНФОРМАТИКА»

Специальность: 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок

Разработчик: Окунева Жанна Анатольевна

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- 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 (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **102 часа**, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **68 часов**, из них **58 часов** лабораторных работ;
самостоятельная работа обучающегося **26 часов** и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ОП01. «Инженерная графика»

Специальность : 15.02.06. «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)».

Разработчик : Лапсарь Ольга Владимировна

Дисциплина « Инженерная графика » входит в профессиональный учебный цикл .

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются общие компетенции :

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии , проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность ,выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач ,оценивать их эффективность и качество;

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК4 . Осуществлять поиск и использование информации необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде ,эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды ,за результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития , заниматься самообразованием ,осознанно планировать повышение квалификации;

ОК9 .Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности .

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК1.1 Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям);

ПК1.3 Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования ;

ПК1.4 Проводить работы по настройке и регулированию работы системы автоматизации холодильного оборудования ;

ПК2.1 Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования ;

ПК2.2 Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов ;

ПК2.3 Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования;

ПК3.1 Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности ;

ПК3.2 Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности ;

ПК3.3 Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции 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 документацию в соответствии действующей нормативно-технической документацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 выполнение технологических схем;
- требование стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка	198часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	132часа
В том числе практические работы	132часа
Контрольные работы	4 часа
Самостоятельная работа обучающихся	66часов
В том числе	
Самостоятельная работа с источниками информации	23часа
Выполнение домашнего задания	33часа
Самостоятельная работа по написанию рефератов	10часов
Консультации	12часов

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Материаловедение»

Специальность: 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Разработчик: Евкарпиев Владислав Евгеньевич

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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.

В результате освоения 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 назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения 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.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **120 часа**, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **80 часов**, из них **20 часов** практические занятия;
самостоятельная работа обучающегося **30 часов**.

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. «Техническая механика»

Специальность: 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка)

Разработчик: Степашикина Анна Сергеевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общекomпетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **234 часа**, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **156 часов**, из них **30 часов** практические работы;
самостоятельная работа обучающегося **68 часов** и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. «Термодинамика, теплотехника и гидравлика»

Специальность: 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка)

Разработчик: Степашикина Анна Сергеевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общиекомпетенции:

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **192 часа**, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **128 часов**, из них **40 часов**
практические работы;
самостоятельная работа обучающегося **48 часов** и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология обработки материалов»

Специальность: 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Разработчик: Евкарпиев Владислав Евгеньевич

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология обработки материалов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять и рассчитать кинематическую схему станка;
- определять тип токарного резца;
- измерять геометрические параметры и углы токарных резцов;
- по схеме станка определять принцип его работы;
- по схеме станка рассчитывать скорость резания и подачи инструмента;
- выбирать режим резания при токарной обработке для заданных условий;

- настраивать токарный станок для нарезания резьбы;
- выбирать рациональный способ литья заготовки;
- выбирать рациональный способ обработки давлением заготовки;
- выбирать рациональный способ сварки соединения;
- определять работу шлифовального станка по схеме гидропривода;
- рассчитывать машинное время обработки поверхности детали;
- настраивать делительную головку для обработки зубчатых колес;
- расшифровывать марку абразивного инструмента;
- составлять технологическую карту для обработки ступенчатого вала.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы технологии обработки материалов;
- виды режущих инструментов, геометрические параметры и углы заточки;
- устройство и работу металлорежущих станков;
- элементы режимов обработки деталей резанием;
- материалы для изготовления режущих инструментов;
- методику расчетов режимов резания.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **84 часа**, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **56 часов**, из них **20 часов**
 практические занятия;
 самостоятельная работа обучающегося **22 часов** и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»

Специальность: 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка)

Разработчик: Степашикина Анна Сергеевна, Шаблаев Михаил Викторович

Профессиональный модуль входит в цикл профессиональных модулей, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения модуля обучающийся должен освоить общекomпетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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 1.5 Проводить профилактические осмотры, техническое обслуживание, работы по монтажу и демонтажу электрооборудования холодильных машин и установок

В ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- осуществления обслуживания и эксплуатацию холодильного оборудования;
- обнаружения неисправной работы холодильного оборудования и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий;
- анализа и оценки режимов работы холодильного оборудования;
- проведения работ по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования;
- осуществления обслуживания и эксплуатацию электрооборудования холодильных установок

- обнаружения неисправной работы электрооборудования холодильных установок и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий;
- сборки простейших электрических цепей постоянного, переменного тока

уметь:

- эксплуатировать холодильное оборудование;
- выполнять схемы монтажных узлов;
- осуществлять операции по монтажу 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 приборов автоматизации;
- обеспечивать безопасную работу холодильной установки;
- выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения и оценивать техническое состояние электрооборудования
- определять причины сбоев и отказов в работе электрооборудования
- выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования
- производить включение в работу и остановку электрооборудования
- составлять техническую и отчетную документацию по эксплуатации электрооборудования;
- читать принципиальные электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать электрические приборы и устройства электронной техники с определёнными параметрами и характеристиками;

знать:

- устройство холодильно-компрессорных машин и установок;
- принцип действия 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 холодильной установки;
- решение производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки;
- конструкцию и принцип действия приборов автоматики;
- основы электротехники и электронной техники;
- электротехническую терминологию;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования
- инструкции по эксплуатации электрооборудования; безопасные методы работы на электрооборудовании
- основные виды неисправностей электрооборудования
- правила оформления технической и отчетной документации по эксплуатации электрооборудования

Количество часов на освоение программы профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **1480 часа**, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **994 часов**;
 лабораторных и практических занятий – 262 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 390 часов;
 производственной практики – 396 часов;

курсового проектирования – 40 часов.

Форма промежуточной аттестации.
Экзамен квалификационный.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04

«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»

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

Разработчик: Евкарпиев Владислав Евгеньевич

Программа профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих» (далее – программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 4.1 Проводить эксплуатацию и техническое обслуживание холодильного оборудования

ПК 4.2 Участвовать в проведениях ремонта холодильного оборудования и послеремонтных испытаниях

ПК 4.3 Участвовать в проведении работ по настройке контрольно-измерительных приборов и средств автоматики

ПК 4.4 Участвовать в проведении работ по восстановлению изоляционных конструкций, трубопроводов и аппаратов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Осуществлять пуск, остановку, регулировку режимов работы холодильной установки;
- Поддерживать температурный режим работы холодильной установки;
- Обеспечивать бесперебойную работу оборудования холодильной установки, следить за ее исправностью;
- Обслуживать основное и вспомогательное оборудование холодильной установки;

- Вести отчетную документацию работы холодильной установки;
- Определять неисправности в работе агрегатов и аппаратуры холодильных установок;
- Участвовать в ремонте оборудования, составлять дефектные ведомости, проводить испытания;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Устройство основного и вспомогательного оборудования холодильных установок;
- Схему холодильной установки;
- Холодильные агенты и их свойства;
- Правила и инструкции по эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования и испытаний после ремонта;
- Правила техники безопасности.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **57 часа**, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **38 часов**, самостоятельная работа обучающегося **17 часов**, учебная практика **396 часов**.

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен.