

08.02.07 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВНУТРЕННИХ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ВЕНТИЛЯЦИИ

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по монтажу, эксплуатации, реконструкции и проектированию внутренних сантехнических устройств и вентиляции.

Основные виды деятельности:

Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО **Монтажник санитарно-технических и вентиляционных систем и оборудования**)

В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ИЗУЧАЮТСЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ (ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ):

**Русский язык и литература Иностранный язык История Физическая культура
Основы безопасности жизнедеятельности Химия Обществознание (включая экономику и право)
Биология География Экология Математика: алгебра, начала математического анализа,
геометрия Информатика Физика Эффективное поведение на рынке труда**

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Цель изучения дисциплины «Основы философии»:

- способствовать становлению и формированию духовной культуры и мировоззренческой ориентации студентов;
- повлиять на осознание цели и смысла социальной и личной активности студентов в обществе;
- сформировать ответственность за свои поступки;

Задачи изучения дисциплины «Основы философии»:

- ознакомить студентов с основными законами развития и функционирования природных и общественных систем;
- дать студенту знания, которые будут способствовать формированию у них логического мышления, основ философского анализа;
- сформировать мировоззрение и способность ориентироваться в общественно-политических процессах.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах 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

ИСТОРИЯ

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

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

В результате освоения 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 НАТО, ООН, 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

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

развитие

– **иноязычной коммуникативной компетенции** (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

– **речевой компетенции** – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

– **языковая компетенция** – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

– **социокультурная компетенция** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

– **компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

– **учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

– способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний;

– способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках;

– личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация;

В результате изучения учебной дисциплины «Немецкий язык» 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;

знать:

– лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум,

– необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ:

МАТЕМАТИКА

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

находить производные;

вычислять неопределенные и определенные интегралы;

решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;

решать простейшие дифференциальные уравнения;

находить значения функций с помощью ряда Маклорена;

знать:

основные понятия и методы математического анализа дискретной математики;

основные численные методы решения прикладных задач;

основные понятия теории вероятностей и математической статистики

ИНФОРМАТИКА

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач

знать:

общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

сетевые технологии обработки информации.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

уметь:

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

принципы и методы рационального природопользования;

методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа;

основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ:

Общепрофессиональные дисциплины

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

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

-пользоваться нормативной документацией при решении задач по составлению строительных и специальных чертежей;

- выполнять строительные и специальные чертежи в ручной и машинной графиках;

- выполнять эскизы;

-читать чертежи;

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

- законы, методы и приемы проекционного черчения;

- требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;

-технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования;.

ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;

определять координаты центра тяжести тел;

знать:

основные понятия и законы механики твердого тела;

методы механических испытаний материалов

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

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

- использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока;

- выполнять электрические измерения;

- использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей;

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

- основные электротехнические законы;

- методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей;

- основы электроники;

- основные виды и типы электронных приборов

МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

МИКРОКЛИМАТА

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

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материалов и изделий.

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

- устройство измерительных приборов, арматуры сантехнических систем;

- правила приемки и складирования арматуры.

ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

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

- составлять замерные схемы для изготовления заготовок, используя нормативную литературу;

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

основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем.

ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, ТЕПЛОТЕХНИКИ И АЭРОДИНАМИКИ

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

-определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов;

-строить характеристики насосов и вентиляторов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

-режимы движения жидкости;

-гидравлический расчете простых трубопроводов;

- виды и характеристики насосов и вентиляторов;
- способы теплопередачи и теплообмена

СВАРКА И РЕЗКА МАТЕРИАЛОВ

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

- читать условные обозначения сварных соединений на чертежах;
- определять по внешнему виду сварочное оборудование;

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

- режимы процесса сварки, сварочные материалы и классификацию оборудования;
- последовательность выполнения сварочных работ.

ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ

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

- читать разбивочный чертеж;

использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений;

- решать простейшие задачи детальных разбивочных работ;

знать:

- основные геодезические определения;

- типы и устройство основных геодезических приборов, методику выполнения разбивочных работ;

НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА И СМЕТЫ

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

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

знать:

- организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; методику разработки бизнес-плана;

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы);

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию поиска информации;

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основная цель дисциплины - получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих хозяйственную деятельность организаций (предприятий).

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении социально-экономических дисциплин.

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

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

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

- законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

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

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

знать:

- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; методику разработки бизнес-плана;

МЕНЕДЖМЕНТ

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

- Применять в профессиональной деятельности приемы делового общения;
- Принимать эффективные решения;

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

- Функции менеджмента;
- Процесс принятия и реализации управленческих решений;
- Методы управления конфликтами;
- Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

ОХРАНА ТРУДА

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

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.

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

- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Профессиональные модули (состоящие из междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики):

ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

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

иметь практический опыт:

- проведения входного контроля рабочей документации и материалов;

- участия в разработке монтажных чертежей;

- изготовления и доставки заготовок на объект;

- составления технологических карт с привязкой к реальному объекту;

- выбора и использования инструмента и приспособлений для ведения монтажных работ;

- выполнения монтажных работ на объектах;

- проведения контроля качества монтажа.

уметь:

- выполнять элементы монтажных чертежей санитарно-технических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;

- выбирать оптимальный способ доставки заготовок на объект;

- составлять технологические карты по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционированию воздуха;

- проводить работы по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

- производить операционный и текущий контроль качества монтажных работ;

- производить осмотр и выявлять дефекты монтажа сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;

- производить технические испытания;

- использовать нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при монтаже сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;

знать:

- технологию изготовления узлов и деталей трубопроводов и воздуховодов из различных материалов;
- технологию сборки монтажных узлов и требования к качеству их изготовления;
- основы монтажного проектирования;
- способы доставки заготовок на объект;
- меры безопасности на заготовительном производстве и строительной площадке;
- правила приемки объекта под монтаж;
- технологию монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- нормативные требования к монтажу оборудования и трубопроводов;
- способы доставки сантехнических приборов, вентиляционного оборудования и заготовок к месту монтажа;
- технологию монтажа трубопроводов и воздуховодов;
- технологию установки оборудования и приборов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- правила проведения испытаний и наладки систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с оформлением документации;
- строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ.

ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

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

иметь практический опыт:

- определения неисправностей в работе систем и оборудования;
- составления и оформление паспортов, журналов и дефектных ведомостей;
- заполнения актов по оценке состояния систем;
- работы с приборами, оборудованием и инструментами для диагностики;
- разработки плана мероприятий по устранению дефектов;
- составления графиков проведения осмотров и ремонтов;
- организации выполнения ремонтов и испытаний сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- выполнения операционного и текущего контроля качества ремонтных работ
- обеспечения безопасных методов ведения работ;

уметь:

- определять неисправности в работе сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- организовывать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями;
- осуществлять контроль ремонтных работ и сроков исполнения в соответствии с графиком;
- использовать нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации сантехнических систем, вентиляции и кондиционирования воздуха;

знать:

- устройства систем и оборудования и эксплуатационные требования к сантехническим системам и вентиляции;
- виды неисправностей в работе систем и способы их определения;
- документацию по оценке состояния систем;
- виды ремонтов, состав и способы их определения;
- периодичность ремонтов;
- срок службы трубопроводов;
- технологию ремонта оборудования, трубопроводов с соблюдением мероприятий по охране труда;
- виды испытаний оборудования и трубопроводов;
- правила пуска в эксплуатацию;
- параметры и способы контроля качества ремонтных работ;
- режим труда и отдыха на предприятии;
- технологию работ при эксплуатации систем и оборудования;
- строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и создание безопасных условий производства работ;
- документацию на эксплуатацию сантехнических систем, вентиляции и кондиционирование воздуха.

УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

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

иметь практический опыт:

- чтения чертежей рабочих проектов; выполнения замеров; составления эскизов и проектирования элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- использования профессиональных программ при выполнении инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- использования новых материалов и оборудования из различных информационных источников;
- составления спецификаций материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

уметь:

- вычерчивать оборудование, трубопроводы и воздуховоды на планах этажей;
- моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы;

-моделировать и вычерчивать фрагменты планов, элементы систем на основании расчетов при помощи компьютерной техники;

- читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;
- конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персональных компьютеров;
- пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем;
- выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров;
- подбирать материалы и оборудование;

знать:

- основные элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и их условные обозначения на чертежах;
- нормативные правила устройства систем;
- правила оформления планов зданий с нанесением оборудования, трубопроводов, воздуховодов;
- требования к оформлению чертежей;
- приемы и методы конструирования фрагментов специальных чертежей при помощи персональных компьютеров;
- алгоритмы для подбора оборудования и расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (14621 МОНТАЖНИК САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ)

Программы практики являются составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от практики к практике;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Содержание практик определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности, программами практики.

Содержание практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

При реализации ППССЗ СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

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

Производственная практика реализуется:

- в объеме, предусмотренном для очной формы обучения;
- обучающимся самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования. Следует иметь в виду, что обучающиеся, имеющие стаж работы или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, могут освободиться от прохождения учебной практики и практики по профилю специальности на основании предоставленных с места работы справок.

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА является обязательной для всех обучающихся, проводится после последней сессии и предшествует ГИА, реализуется обучающимся по направлению образовательной организации в объеме не более четырех недель.