



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования

Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

по специальности среднего профессионального образования

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,

кондиционирования воздуха и вентиляции

по программе базовой подготовки

Квалификация: **техник**

Форма обучения: **очная**

Нормативный срок освоения ОПОП: **3 года и 10 мес.**

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования:

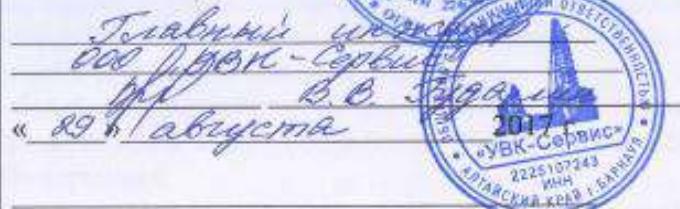
технический

Согласовано

на основе договора о сотрудничестве с предприятиями



« 29 » августа 2017 г.



« ____ » 2017 г.

« ____ » 2017 г.

Согласовано

Зам. директора по УР КГБПОУ «ААСК»

О.В. Мамеева

« ____ » 2017 г.

Утвержден на педагогическом совете

Протокол № ____ от ____ 2017 г.

Приказ № ____ от ____ 2017 г.

Рекомендовано методическим советом

Протокол № ____ от ____ 2017 г.

Председатель методического Совета

Зав. методическим отделом

И.А. Куприенко

Согласовано

Председатель ПЦК ОПД, специальностей «МСГ» и

«МСТУ» *А.П. Ильгееева* А.П. Ильгееева

Протокол № ____ от ____ 2017 г.

Председатель ПЦК ОГиСЭД

Д. Г. Котенко Д. Г. Котенко

Протокол № ____ от ____ 2017 г.

Председатель ПЦК Еди и специальностей «Реклама»,

«ПКС», «КСК» *Е.В. Михеенко* Е.В. Михеенко

Протокол № ____ от ____ 2017 г.

Ответственный за составление учебного плана

Зав. информационно-методическим сектором

А.П. Ильгееева А.П. Ильгееева

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации ОПОП ОУ

Настоящий Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж» по специальности по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» регламентирует порядок реализации ОПОП по программе подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ), в том числе с реализацией ФГОС среднего общего образования в пределах образовательных программ СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Учебный план разработан на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 852 от 28.07.2014 г. , зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 33644 от 19.08.2014 г.) по специальности по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППСЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования; Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов";
- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Устав КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение об учебной и производственной практике КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о самостоятельной работе обучающихся КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о разработке и утверждении основной профессиональной образовательной программы КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж» по программам подготовки специалистов среднего звена/программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы и др. документы.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОПОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на их подготовку и проведение;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план является основным документом для составления расписаний учебных занятий и экзаменационных сессий, расчета годовой педагогической нагрузки преподавателей.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

1. Учебный год в колледже на каждом курсе начинается 1 сентября и завершаются в соответствии с учебным планом 30 июня.

2. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

3. Продолжительность академического часа занятий - 45 мин, предусмотрена группировка занятий парами, продолжительность которой составляет 1 час 30 минут: два учебных занятия по 45 минут с перерывом в 5 минут, между парами по 10 минут, после двух пар занятий предусмотрен обеденный перерыв на 30 минут.

4. Определены следующие виды самостоятельной работы студентов: выполнение домашнего задания, конспектирование, самостоятельное изучение отдельных тем по дисциплине, решение практических и ситуационных задач, написание докладов и рефератов, участие в исследовательской и экспериментальной работе.

5. При наличии в группе более 25 человек проведение лабораторных работ и практических занятий по дисциплинам из профессионального цикла предусматривается деление группы на две подгруппы:

- «Иностранный язык» - 285 аудиторных часов (117 аудиторных часов ОУД.02 и 168 аудиторных часов ОГСЭ.03)
- «Информатика» - 50 аудиторных часов;
- «Информационные технологии в профессиональной деятельности» – 50 аудиторных часов;
- «Инженерная графика» – 96 аудиторных часов;
- «Физика» – 24 аудиторных часа;

- «Техническая механика» - 24 аудиторных часа;
- «Инженерная графика» - 96 аудиторных часа;
- «Основы геодезии» - 20 аудиторных часов;
- «Электротехника и электроника» – 12 аудиторных часов;
- «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» - 20 аудиторных часов;

Курсовое проектирование по МДК 01.01. Реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха – 30 часов, МДК 03.02 «Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий» - 30 часов.

6. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

7. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 3 часа обязательных аудиторных занятий в рамках реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и 2 часа в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы согласно ФГОС СПО, а также 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

8. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются при изучении дисциплины:

- групповые консультации используются для подготовки к дифференцированным зачетам по общим гуманитарным и социально-экономическим, математическим и общим естественнонаучным, общепрофессиональным дисциплинам и МДК;
- индивидуальные консультации используются при курсовом и дипломном проектировании;
- письменное консультирование используется при написании письменных экзаменационных работ, при выполнении практических заданий в ходе учебной и производственной практик;
- устные консультации используются при оформлении и обработке результатов лабораторных и практических работ.

9. Текущий контроль знаний проводится в форме устного и письменного опроса, контрольных тестов, защиты лабораторных работ, практических работ и курсовых проектов за счет времени, отводимого на изучение дисциплин и профессиональных модулей.

10. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета и экзамена. Для проведения экзаменов предусмотрены сессии, продолжительность каждой составляет одну календарную неделю.

11. В период обучения (во время летних каникул) после второго курса с юношами проводятся недельные учебные военно-полевые сборы (35 часов).

12. Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика подразделена на следующие виды работ:

- УП.01 «Разработка монтажных чертежей, технологических карт и оформление приемосдаточной документации»
 - 36 часов
- УП.02.01 «Эксплуатация и контроль работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления» - 36 часов
- УП.03 Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха:
 - УП.03.01.01 «Выполнение замерных работ по проектированию элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 36 часов
 - УП.03.01.02 «Составление эскизов элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» – 36 часов
 - УП.03.01.03 «Проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» -36 часов
 - УП.03.01.04 «Выполнение инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» -72 часа
- УП.04.01.01 «Слесарная обработка материалов и заготовок» – 36 часа
- УП.04.01.02 «Изготовление монтажных узлов и деталей по монтажным проектам или замерным эскизам, комплектование необходимых материалов и оборудования» – 72 часа
- УП.04.01.03 «Выполнение сварочных работ» -72 часа

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в соответствии с календарным учебным графиком как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими знаниями в рамках профессиональных модулей.

- ПП.01 "Организация, выполнение и контроль качества монтажных и пусконаладочных работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха" - 72 часа
- ПП.02.01 «Эксплуатация и контроль работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 216 часов
- ПП.04 – Выполнение работ средней сложности по монтажу и ремонту внутренних сантехнических систем отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, водостоков.

Для эффективной организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС в рамках учебного плана и графика учебно-производственного процесса практика распределена следующим образом:

учебная практика – 14 недель;

производственная практика – 11 недель;

преддипломная практика – 4 недели.

Общее распределение практики по профессиональным модулям:

ПМ 01. Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

УП.01 -1 неделя

ПП 01 - 2 недели;

ПМ 02. Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

УП.02 -1 неделя

ПП 02.01 – 6 недель.

ПМ 03 Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

УП 03. – 8 недель

ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

УП 04 - 5 недель,

ПП 04. – 2 недели.

9. Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских (слесарные, трубозаготовительные, сварочные мастерские) колледжа с делением на подгруппы.

10. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

11. Преддипломная практика продолжительностью 4 недели и проводится перед государственной (итоговой) аттестацией. Задачей преддипломной практики является: обобщение и совершенствование знаний и умений по специальности, приобретение умений по организации производственного процесса по специальности, сбор и подготовка материалов для дипломного проектирования.

12. Базовые предприятия для проведения производственной и преддипломной практики – ООО «Спецстрой» (договор от 27.09.2012), ОАО Алтайгражданпроект (договор от 19.09.2012). Реализация основной профессиональной программы по специальности среднего профессионального образования 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года.

13. Перечень лабораторий, учебно-производственных мастерских и учебных кабинетов установлен с учетом профиля подготовки специалистов и перечня изучаемых дисциплин.

14. Время, отведенное для внеаудиторной (самостоятельной) работы на все дисциплины согласно графика учебного процесса (18 часов в неделю), используется обучающимися для работы с литературой, электронными образовательными ресурсами, подготовкой курсовых проектов, отчетов по практическим и лабораторным занятиям по дисциплинам во внеурочное время. Организация внеаудиторной работы обучающихся обеспечена преподавателями учебно-методическими пособиями, указаниями и рекомендациями к выполнению самостоятельной работы.

15. Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатным и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

1.3. Общеобразовательный цикл

Образовательная программа среднего общего образования реализуется в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования по 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» на базе основного общего образования в соответствии требованиями соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СОО) (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413) и получаемой специальности среднего профессионального образования.

Содержание общеобразовательного цикла учебного плана определено в соответствии «Рекомендациями (ФГАУ «ФИРО», 25 февраля 2015 г.) по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования», (Письмо Минобрнауки России от 17.03.05.2015 г. № 06-259), а также примерных программ общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» от 23 июля 2015 г.

Руководствуясь Перечнем профессий и специальностей среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 № 1199) и вышеуказанными Рекомендациями, программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» отнесена к техническому профилю.

В рабочих программах общеобразовательных дисциплин определено следующее:

- последовательность изучения материала, содержание обучения, в том числе изучаемое на профильном уровне с учетом его значимости для освоения ОПОП СПО, и специфики специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»;
- распределение часов по разделам и темам, лабораторно-практические работы, тематика рефератов, самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся, включая выполнение индивидуальных проектов, формы и методы текущего контроля и оценки учебных достижений, промежуточной аттестации студентов, рекомендуемые учебные пособия и др.

Обучающиеся изучают общеобразовательные дисциплины на первом и втором курсах обучения, в том числе одновременно с изучением курсов, дисциплин (модулей) гуманитарной и социально-экономической направленности (профиля), общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей) (Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464).

Цикл общеобразовательных дисциплин включает:

- Общеобразовательные учебные дисциплины общие:

ОУД.01	Русский язык и литература
ОУД.02	Иностранный язык
ОУДп.03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	ОБЖ

- Общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей:

ОУДп.07	Информатика и ИКТ
ОУДп.08	Физика
ОУД.09	Химия
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)
ОУД.15	Биология
ОУД.16	География
ОУД.17	Экология

- Общеобразовательные учебные дисциплины дополнительные:

ОУДд.18	Основы проектной и исследовательской деятельности
---------	---

Дисциплины ОУДп.03 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия , ОУДп.07 Информатика и ИКТ, ОУДп.08 Физика являются профильными учебными дисциплинами.

Личностные, метапредметные и предметные результаты обучения по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин ОПОП СПО, таких циклов, как – «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

В рамках реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям предусмотрено увеличение часов, отведенных на изучение дисциплин общеобразовательного цикла – «Основы безопасности жизнедеятельности» – до 70 часов и «Физическая культура» – до 3 часов в неделю (Приказ Минобрнауки России от

03.06.2011 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Минобразования России от 9 марта 2004 г. № 1312» (вступил в силу с 1 сентября 2011 г.).

Учебное время, отведенное на теоретическое изучение общеобразовательного цикла представляет 1404 часа. На самостоятельную внеаудиторную работу отводится 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки (в час).

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по профессиональной подготовке специалистов среднего звена оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные

зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности.

По общеобразовательным дисциплинам обязательны три экзамена – по Русскому языку и литературе (Русский язык), Физике и Математике: алгебра и начала математического анализа; геометрия (в письменной форме).

В рамках реализации общеобразовательной подготовки каждым обучающимися под руководством преподавателя выполняется индивидуальный исследовательский (учебный) проект по профильным или другим общеобразовательным учебным дисциплинам. Темы индивидуальных проектов определяются в начале учебного года. На выполнение индивидуальных проектов выделяются часы внеаудиторной работы, что отражается в рабочих программах дисциплин. Защита индивидуальных проектов проводится на уровне курса, группы.

Для обеспечения подготовки обучающихся к исследовательской и проектной деятельности, а также защиты индивидуальных проектов вводится дополнительная дисциплина ОУДд.18 Основы проектной и исследовательской деятельности объемом 39 аудиторных часа.

1.4. Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть циклов ОПОП в количестве 900 часов распределена с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся.

Использование вариативной части ОПОП обусловлено расширением профессиональных компетенций в соответствии с запросами работодателей к уровню подготовленности специалиста. Введение новых дидактических единиц направлено на реализацию дополнительных требований к знаниям, умениям и практическому опыту в соответствии с возросшими требованиями к работникам, которые должны овладеть инновационными способами профессиональной деятельности в условиях рынка.

На основании изучения квалификационной характеристики выпускника по специальности экспертной группой от работодателей были даны рекомендации по расширению профессиональных и общих компетенций в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности).

Обязательная учебная нагрузка вариативной части ОПОП в количестве 900 часов распределена следующим образом:

Обязательная учебная нагрузка вариативной части ОПОП в количестве 900 аудиторных часов распределена следующим образом:

1. Введены дополнительные дисциплины (128 часов):

- 68 аудиторных часов на новую дисциплину ОП.16 «Планирование карьеры и профессионального роста» для формирования умений и знаний по эффективному поведению на рынке труда, профессиональной адаптации и планированию профессионального роста;
- 52 аудиторных часа на новую дисциплину с учетом требований работодателей ОП.17 «Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве». Дисциплина предназначена для привития культуры энергосбережения и стимулирования исследовательской деятельности.

2. Добавлены часы на дисциплины и профессиональные модули, из них –

22 часа на математический и естественнонаучный цикл:

- 22 аудиторных часа ЕН.02 «Информатика» на выполнение практических заданий по использованию прикладного программного обеспечения в профессиональной деятельности;

444 часов – общепрофессиональные дисциплины:

- 20 аудиторных часов ОП.01 «Инженерная графика» на выполнение прикладных практических заданий;
- 72 аудиторных часа ОП.02 «Техническая механика» на решение прикладных практических задач по расчету строительных конструкций;
- 72 аудиторных часа ОП.04 Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата на изучение современных сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата
- 76 аудиторных часа ОП.08 «Основы геодезии» на лабораторные работы с целью формирования навыков геодезических измерений;
- 48 аудиторных часов ОП.12 «Экономика организации» на формирование умений и знаний в области бизнеса и предпринимательской деятельности;
- 36 аудиторных часа на ОП.05 «Основы строительного производства»;
- 60 аудиторных часа ОП.06 «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» на решение прикладных практических задач;
- 26 аудиторных часа ОП.07 «Сварка и резка материалов» на выполнение практических заданий по формированию умений;
- 8 аудиторных часов ОП.09 «Нормирование труда и сметы»;

- 26 аудиторных часа ОП.10 на формирование умений и практического опыта по использованию прикладных компьютерных программ в профессиональной деятельности.
- 314 часов – на профессиональные модули.
 - **ПМ.01** «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» 88 аудиторных часа (МДК.01.01 «Реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 44 аудиторных часа; МДК.01.02 «Контроль соответствия качества монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требованиям нормативной и технической документации» -44 аудиторных часа ;
 - **ПМ.02** Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха 88 аудиторных часа (МДК.02.01 «Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 44 аудиторных часов; МДК.02.02 «Реализация технологических процессов эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 44 аудиторных часов);
 - **ПМ.03** «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» 88 аудиторных часа (МДК.03.01 «Особенности проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 44 аудиторных часов; МДК.03.02 «Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий» - 44 аудиторных часов);
 - **ПМ.04** «Выполнение работ по профессии «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» 50 аудиторных часов; (МДК.04.01 «Монтаж и ремонт внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения, водостоков» - 50 аудиторных часов).

Распределение часов вариативной части согласовано на заседании предметно-цикловой комиссии в присутствии работодателя.

1.5. Порядок аттестации обучающихся

Формы проведения промежуточной аттестации

Формами текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются – контрольная работа, зачет, дифференцированный зачет, экзамен в соответствии с учебным планом. Результатом оценивания является:

- зачет – зачтено, /не зачтено;
- экзамен и дифференцированный зачет – по пятибалльной системе;
- итогом оценивания за экзамен (квалификационный экзамен) – однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных регулируется расписанием, допуск обучающихся к сессии решается на педсовете.

На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится не более 1 недели в семестр (36 часов).

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, то выделение времени на подготовку к нему не требуется и он проводится на следующий день после завершения освоения соответствующей программы.

В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

По физической культуре – каждый семестр – зачеты, завершает освоение программы – дифференцированный зачет.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Колледжем создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Учебным планом определено следующее распределение промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам основной профессиональной образовательной программы 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» по семестрам и курсам:

на первом курсе – 2 недели (1 и 2 семестры):

– экзамены по дисциплинам ОУД. 01 Русский язык и литература. Русский язык, ОУДп.03 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия (2 экзамена: в первом и втором семестрах), ОУДп.08 Физика;

на втором курсе – 2 недели (3 и 4 семестры):

- 3 семестр - экзамены по дисциплинам ОУД.10 Обществознание (вкл. экономику и право) ;
- 4 семестр - экзамены по дисциплине ОП.02 «Техническая механика»; ОП.07 «Сварка и резка металлов»

на третьем курсе – 2 недели (5 и 6 семестр):

– 5 семестр - экзамены ОП.04 «Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата»; ОП.05 «Основы строительного производства», ОП.06 «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики», по МДК 04.01 «Монтаж и ремонт внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения, водостоков»;

– 6 семестр – экзамены квалификационный по ПМ.01 «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», комплексный экзамен по МДК.01.01 «Реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, вентиляции и кондиционирования воздуха» и МДК.01.02 «Контроль соответствия качества монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требованиям нормативной и технической

документации», квалификационный экзамен по ПМ.04 « Выполнение работ по профессии «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»;

на четвёртом курсе - 1 неделя (8 семестр):

промежуточная аттестация по междисциплинарным курсам в 7-ом семестре проводится рассредоточено по окончании изучения соответствующего МДК и дисциплины: ОП.14 Охрана труда; экзамен квалификационный по ПМ.03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», по МДК.03.01 Особенности проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и МДК.03.02 Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий проводится экзамен комплексный;

в 8-ом семестре: комплексный экзамен по МДК.02.01 «Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» и МДК.02.02 «Реализация технологических процессов эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», квалификационный экзамен по ПМ.02 «Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»

Экзамены квалификационные по профессиональным модулям проводятся после окончания учебной и производственной практик по данному модулю. В качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Основной профессиональной образовательной программой по специальности Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции предусмотрено выполнение двух курсовых проектов в рамках изучения ПМ.01 «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» по МДК 01.01. Реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха – 30 часов, и ПМ.03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» МДК 03.02 «Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий» - 30 часов.

Формы проведения государственной итоговой аттестации

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта в объёме – 4 листов графической части проекта и 80-100 листов расчёто-пояснительной записи. Обязательное требование – соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Для подготовки дипломного проекта предусмотрено 5 недель, защиты дипломного проекта 1 неделя.

Выполнение дипломного проекта проходит в соответствии с утвержденным графиком дипломного проектирования, по которому разделы проекта оценивают в процентном отношении.

Для организации выполнения дипломного проекта имеются соответствующие методические указания, составленные руководителями проекта для студентов согласно тематике проектов и рекомендаций консультантов по отдельным разделам проекта.

Защита дипломных проектов проходит на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии. На заседании Государственной экзаменационной комиссии обучающийся делает доклад, главное содержание которого – раскрытие темы, предусмотренной заданием на дипломное проектирование, кроме того, студент отвечает на вопросы по теме дипломного проекта, задаваемые членами ГЭК.

Государственный экзамен не предусмотрен.

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях) для очной формы обучения

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности и СПО	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	32	7	0	0	2	0	11	52
III курс	30	5	5	0	2	0	10	52
IV курс	22	2	6	4	1	6	2	43
Всего	123	14	11	4	7	6	34	199

3. План учебного процесса по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся					Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам							
			Максимальная	Самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная			1 Семестр 16 недель	2 Семестр 23 недель	3 Семестр 13 недель	4 Семестр 19 недель	5 Семестр 13 недель	6 Семестр 17 недель	7 Семестр 13 недель	8 Семестр 9 недель
					Всего занятий	лабораторных и практических занятий, включая семинары	курсовый проект								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
O.00	Общеобразовательный цикл¹	0/11/5	2160	702²	1440	771	0	576	712	152	0	0	0	0	0
	Общеобразовательные учебные дисциплины общие	0/4/3	1273	423	850	519	0	384	466	0	0	0	0	0	0
ОУД.01.01	Русский язык	-,Э	117	39	78	48	0	32	46	0	0	0	0	0	0
ОУД.01.02	Литература	-, ДЗ	175	58	117	54	0	61	56	0	0	0	0	0	0
ОУД.02	Иностранный язык	-, ДЗ	175	58	117	117	0	47	70	0	0	0	0	0	0
ОУДп.03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	Э, Э	351	117	234	110	0	119	115	0	0	0	0	0	0
ОУД.04	История	-,ДЗ	175	58	117	50	0	43	74	0	0	0	0	0	0
ОУД.05	Физическая культура	3, ДЗ	175	58	117	102	0	48	69	0	0	0	0	0	0
ОУД.06	ОБЖ	-, ДЗ	105	35	70	30	0	34	36	0	0	0	0	0	0
ОУД.19	Астрономия	ДЗ	54	18	36	8	0	0	0	36	0	0	0	0	0
	Общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей	0/6/2	772	257	515	234	0	172	227	116	0	0	0	0	0
ОУДп.07	Информатика	-, ДЗ	150	50	100	50	0	33	67	0	0	0	0	0	0
ОУДп.08	Физика	ДЗ, Э	181	60	121	60	0	41	80	0	0	0	0	0	0

¹ ОУДп - общеобразовательные учебные дисциплины (профильные) изучаются углубленно с учетом технического профиля

² Внеаудиторная самостоятельная работа по общеобразовательным учебным дисциплинам предусматривает выполнение обучающимися индивидуального (ых) проекта (ов) по выбору из перечня, утвержденного Приказом КГБПОУ « ААСК» не позднее октября месяца 1 курса (1 семестра) обучения.

ОУД.09	Химия	-,ДЗ	117	39	78	30	0	0	38	40	0	0	0	0	0
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	-, -, Э	162	54	108	40	0	26	42	40	0	0	0	0	0
ОУД.15	Биология	ДЗ	54	18	36	18	0	36	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.16	География	ДЗ	54	18	36	18	0	36	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.17	Экология	ДЗ	54	18	36	18	0	0	0	36	0	0	0	0	0
	Общеобразовательные учебные дисциплины дополнительные	0/1/0	61	22	39	18	0	20	19	0	0	0	0	0	0
ОУД.18	Основы проектной и исследовательской деятельности	-,ДЗ	61	22	39	18	0	20	19	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.00	<u>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</u>	0/3/0	648	216	432	384	0	0	0	66	120	62	58	106	20
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	60	12	48	24	0	0	0	0	0	0	0	48	0
ОГСЭ.02	История	ДЗ	60	12	48	24	0	0	0	0	480	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-, -, -, -, ДЗ	192	24	168	168	0	0	0	34	36	34	32	32	0
ОГСЭ.04	Физическая культура	3, ДЗ, 3, ДЗ, 3, ДЗ	336	168	168	168	0	0	0	32	36	28	26	26	20
ЕН.00	<u>Математический и общий естественнонаучный цикл</u>	0/3/0	216	72	144	90	0	0	0	0	112	0	0	0	32
ЕН.01	Математика	Э	72	24	48	24	0	0	0	0	48	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика	ДЗ	96	32	64	50	0	0	0	0	64	0	0	0	0
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	48	16	32	16	0	0	0	0	0	0	0	0	32
П.00	Профессиональный цикл	0/23/15	4572	1224	3348	1199	60	0	116	346	608	586	806	506	416
ОП.00	<u>Общепрофессиональные дисциплины</u>	0/11/6	1971	657	1314	690	0	0	116	150	460	190	132	162	140
ОП.01	Инженерная графика	-, ДЗ	144	48	96	96	0	0	48	48	0	0	0	0	0
ОП.02	Техническая механика	-, Э	180	60	120	60	0	0	0	46	74	0	0	0	0
ОП.03	Электротехника и электроника	-, ДЗ	120	40	80	40	0	0	0	0	42	38	0	0	0
ОП.04	Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата	-,-, Э	160	50	110	40	0	0	0	34	38	38	0	0	0

ОП.05	Основы строительного производства	-,Э	108	36	72	36	0	0	0	0	0	36	36	0	0
ОП.06	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики	-,Э	144	48	96	48	0	0	0	0	52	44	0	0	0
ОП.07	Сварка и резка материалов	Э	98	36	62	36	0	0	0	0	62	0	0	0	0
ОП.08	Основы геодезии	ДЗ	162	54	108	64	0	0	0	0	108	0	0	0	0
ОП.09	Нормирование труда и сметы	ДЗ	108	36	72	24	0	0	0	0	0	0	0	72	0
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	93	31	62	50	0	0	0	0	0	0	62	0	0
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	66	22	44	24	0	0	44	0	0	0	0	0	0
ОП.12	Экономика организации	-, ДЗ	153	51	102	40	0	0	0	0	0	0	0	50	52
ОП.13	Менеджмент	ДЗ	54	18	36	18	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ОП.14	Охрана труда	Э	60	20	40	20	0	0	0	0	0	0	0	40	0
ОП.15	Безопасность жизнедеятельности	-, ДЗ	102	34	68	34	0	0	0	0	0	34	34	0	0
ОП.16	Планирование карьеры и профессионального роста	-, ДЗ	87	29	58	34	0	0	24	34	0	0	0	0	0
ОП.17	Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве	ДЗ	78	26	52	26	0	0	0	0	0	0	0	0	52
ПМ.00	Профессиональные модули	-/12/09	2601	567	2034	509	60	0	0	196	148	396	674	344	276
ПМ.01	Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-/3/2	516	136	380	108	30	0	0	0	0	104	276	0	0
Раздел 1. ПМ.01	Выполнение работ и контроль качества по монтажу систем	-	516	136	380	108	30	0	0	0	0	104	276	0	0

	водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха													
МДК.01.01	Реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, вентиляции и кондиционирования воздуха	ДЗ,Э ³	264	88	176	60	30	0	0	0	68	108	0	0
МДК.01.02	Контроль соответствия качества монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требованиям нормативной и технической документации	Э(к)	144	48	96	48	0	0	0	0	0	96	0	0
УП.01	Разработка монтажных чертежей, технологических карт и оформление приемо-сдаточной документации	-,ДЗ	36	0	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0
ПП.01	Организация, выполнение и контроль качества монтажных и пусконаладочных работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ДЗ	72	0	72	0	0	0	0	0	0	72	0	0

³ экзамен комплексный: МДК.01.01 Реализация технологических процессов монтажа систем водоснабжения и водоотведения, вентиляции и кондиционирования воздуха и МДК.01.02 Контроль соответствия качества монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха требованиям нормативной и технической документации.

ПМ.02	Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-/3/2	711	153	558	153	0	0	0	0	0	0	128	154	276
Раздел 1 ПМ.02	Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-	711	153	558	153	0	0	0	0	0	0	128	154	276
МДК.02.01	Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-, ДЗ,Э(к) ⁴	258	86	172	86	0	0	0	0	0	0	36	46	90
МДК.02.02	Реализация технологических процессов эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	--,Э(к)	201	67	134	67	0	0	0	0	0	0	56	36	42
УП.02.01	Эксплуатация и контроль работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления	ДЗ	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0
ПП.02.01	Эксплуатация и контроль работ систем водоснабжения и водоотведения,	-,ДЗ	216	0	216	0	0	0	0	0	0	0	0	72	144

⁴ экзамен комплексный: МДК.02.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и МДК.02.02 Реализация технологических процессов эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

	отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха														
ПМ.03	Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-/4/3	978	230	748	200	30	0	0	56	116	188	198	190	0
Раздел 1. ПМ.03	Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-	978	230	748	200	30	0	0	56	116	188	198	190	0
МДК.03.01	Особенности проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-,-Э,-Э(к) ⁵	348	116	232	116	0	0	0	56	44	42	54	36	0
МДК.03.02	Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий	ДЗ,ДЗ,Э(к)	342	114	228	84	30	0	0	0	0	74	72	82	0
УП.03.01	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-,-,-ДЗ	288	0	288	0	0	0	0	0	72	72	72	72	0

⁵ экзамен комплексный: МДК.03.01 Особенности проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и МДК.03.02 Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий.

УП.03.01.01	Выполнение замерных работ по проектированию элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-	36	0	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0
УП.03.01.02	Составление эскизов элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-	36	0	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0
УП.03.01.03	Проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-	144	0	144	0	0	0	0	0	0	72	72	0	0
УП.03.01.04	Выполнение инженерных расчетов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	-	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0
ПМ.04	Выполнение работ по профессии «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»	-/2/2	396	48	348	48	0	0	0	140	32	104	72	0	0
Раздел 1 ПМ.04	Выполнения работ средней сложности по монтажу и ремонту внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения,	-	396	48	348	48	0	0	0	140	32	104	72	0	0

	водостоков;																
МДК.04.01	Монтаж и ремонт внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения, водостоков;	-,-,Э	144	48	96	48	0	0	0	32	32	32	0	0	0		
УП.04.01	Выполнение подготовительных работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования	-, ДЗ	180	0	180	0	0	0	0	108	72	0	0	0	0		
УП.04.01.01	Слесарная обработка материалов и заготовок	-	36	0	36	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0		
УП.04.01.02	Изготовление монтажных узлов и деталей по монтажным проектам или замерным эскизам, комплектование необходимых материалов и оборудования	-	72	0	72	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0		
УП.04.01.03	Выполнение сварочных работ	-	72	0	72	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0		
ПП.04	Выполнения работ средней сложности по монтажу и ремонту внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, водостоков;	ДЗ	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0		
	ВСЕГО	0/39/20	7542	2214	5328	2444	60	576	828	576	828	576	864	612	468		
ПДП	Преддипломная практика														4		
ГИА	Государственная итоговая аттестация														6		
							Всего	Дисциплин и МДК	4428	576	828	468	684	468	612	468	324
Консультации 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год								учебной практики	14	0	0	3	4	3	2	2	0
Государственная (итоговая) аттестация								производственной практики	11	0	0	0	0	0	5	2	4

4. Перечень кабинетов, лабораторий и других учебных помещений для реализации ФГОС по специальности 270839 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

По ФГОС	Имеются в наличии
кабинеты	
социально-экономических дисциплин	202 социально-экономических дисциплин;
истории	
иностранных языков	31а, 22 иностранного языка
математики	319 математики
информатики	01 информатики и информационных технологий
инженерной графики	205 инженерной графики
экономики, организации и управления	419 экономики организации и управления экономики организации
безопасности жизнедеятельности и охраны труда	113 экологии и безопасности жизнедеятельности
технической механики	4 техническая механика
методический	37 преподавательская
основ строительного производства	36 основ строительного производства
сварки и резки металлов	34 сварки и резки металлов
основ геодезии	5 геодезии
материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата;	32 материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата
сантехнических устройств;	33 сантехнических устройств
отопления;	2 отопления
систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях;	2 систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях

производства работ.	32 проектирования производства работ
Лаборатории:	
материаловедения;	
экологии и безопасности жизнедеятельности;	113 экологии и безопасности жизнедеятельности
электротехники и электроники;	25 Лаборатория электротехники и электроники
гидравлики, теплотехники и аэродинамики;	2 Лаборатория гидравлики
информационных технологий в профессиональной деятельности.	110 информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности
Мастерские	
слесарная;	слесарная;
сварочная;	сварочная;
заготовительная.	заготовительная.
Спортивный комплекс	
спортивный зал	спортивный зал
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Залы	
библиотека	библиотека
читальный зал с выходом в сеть Интернет	читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал	актовый зал