

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор КГБПОУ «ААСК»

\_\_\_\_\_ В.А.Баленко

«\_\_ » 2024 г.

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

образовательной программы среднего профессионального образования

*Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения*

*«Алтайский архитектурно-строительный колледж»*

по специальности среднего профессионального образования

**08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции**

по программе базовой подготовки

Квалификация: **техник**

Форма обучения: **очная**

Нормативный срок обучения: **2 года 10 мес.**

**на базе основного общего образования**

Профиль получаемого профессионального образования:  
**технологический**

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1. Нормативная база реализации ОП ОУ**

Настоящий Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж» по специальности по специальности 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» регламентирует порядок реализации ОП 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:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.12.2022 г №1094, зарегистрированный Министерством юстиции (рег. №72110 от 24.01.2023 г.) по специальности 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»;
- Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- Приказа Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»
- Приказа Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказа Минобрнауки России от 14 октября 2022 г. № 906 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Постановления Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
  - Приказа Министерства просвещения РФ от 27.12.2023 № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2024, регистрационный № 77121;
  - Приказа Министерства просвещения РФ от 01.02.2024 № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 29.02.2024, регистрационный № 773780;
  - Приказа Министерства просвещения РФ от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 11.04.2024, регистрационный №77830;
  - Устава КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
  - Санитарно-эпидемиологических правил и норм и др. документы.
- Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.13 «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. Объем образовательной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу 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. При наличии в группе более 25 человек проведение лабораторных работ и практических занятий по дисциплинам из профессионального цикла предусматривается деление группы на две подгруппы.

5. При изучении таких дисциплин, как иностранный язык, информатика проведение лабораторных работ и практических занятий по дисциплинам из профессионального цикла предусматривается деление группы на две подгруппы:

- «Иностранный язык» - 190 аудиторных часов (72 аудиторных часов ОУД.03 и 122 аудиторных часов СГ.02)
  - ОУДБ 11 «Информатика» - 80 аудиторных часов;
  - ОУДп. 02 «Физика» – 34 аудиторных часа;
  - ОП. 05 «Инженерная графика» – 94 аудиторных часов;
  - ОП. 03 «Основы электротехники и электроники» - 12 аудиторных часов;
  - ОП. 02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» - 40 аудиторных часа;
  - ОП.04 «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» - 12 аудиторных часов;
- Курсовое проектирование по МДК 01.01. Проектирование внутренних санитарно-технических систем и оборудования – 30 часов в 5 семестре, МДК 01.02 Монтаж сантехнических систем и оборудования гражданских

зданий – 30 часов в 6 семестре, МДК 02.01 «Проектирование систем вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха гражданских зданий» - 40 часов (4 семестр).

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 самостоятельную учебную нагрузку (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

8. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 62 часов за весь период обучения. 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 экзаменацационных работ, при выполнении практических заданий в ходе учебной и производственной практик;
- устные консультации используются при оформлении и обработке результатов лабораторных и практических работ.

9. Курсовые работы проводятся после изучения дисциплины.

10. 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.

11. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференциированного зачета и экзамена. Для проведения экзаменов предусмотрены сессии, общее количество часов на промежуточную аттестацию – 178, включая 60 часов в пределах освоения среднего общего образования.

12. В период обучения с юношами проводятся недельные учебные военно-полевые сборы (35 часов).

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

- УП.01.01. Проектирование элементов санитарно-технических систем» – 72 часа
- УП.04.01 Слесарная обработка материалов и заготовок – 36 часов
- УП.04.02 Выполнение работ по сборке монтажных узлов - 36 часов
- УП.04. 03 Выполнение сварочных работ – 36 часов

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 «Монтаж санитарно-технических систем» - 108 часов.
- ПП.02. «Монтаж систем вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха гражданских зданий» - 72 часа.
- ПП.03.01 Выполнение работ по эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха – 108 часов
- ПП.03.02 Выполнение работ по техническому обслуживанию систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха – 72 часа
- ПП.04.01 Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков. – 72 часа

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 – 5 недель;  
производственная практика – 12 недель;  
преддипломная практика – 4 недели.

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

15. 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.

16. 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.

17. Базовые предприятия для проведения производственной и преддипломной практики – ООО «Барнаульский водоканал» (договор от 27.02.2014), ООО «Теплогазводстрой» (договор от 01.12.2015).

18. Реализация образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 08.02.13 «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.

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

20. Время, отведенное для самостоятельной работы, на все дисциплины 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.

21. Реализация образовательной программы обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) 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 специальности 08.02.13 «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 с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 июня 2024 г. №05-1971).

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 ОП СПО, и специфики специальности 08.02.13 «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)технологической направленности (профиля), общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей).

В соответствии с требованиями ФГОС СОО и Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования в общеобразовательный учебный цикл учебного плана включены общеобразовательные учебные дисциплины из обязательных предметных областей:

Русский язык и литература;

Общественно – научные предметы;

Иностранные языки;

Математика и информатика;

Физическая культура,

Основы безопасности и защиты Родины;

Естественно – научные предметы.

Учебный план предусматривает изучение не менее одной учебной дисциплины из каждой предметной области.

Общеобразовательный учебный цикл учебного плана включает в себя изучение обязательных общеобразовательных дисциплин:

ОУДБ.01 Русский язык

ОУДБ.02 Литература

ОУДБ.03 Иностранный язык

ОУДБ.04 История

ОУДБ.05 Физическая культура

ОУДБ.06 Основы безопасности и защиты Родины

ОУДБ.07 Обществознание

ОУДБ.08 Химия

ОУДБ.09 Биология

ОУДБ.10 География

ОУДБ.11 Информатика

ОУДБ.12 Индивидуальный проект

ОУДп.01 Математика

ОУДп.02 Физика.

Объемные параметры на изучение всех общеобразовательных учебных дисциплин соответствуют рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии СПО (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 июня 2024 г. №05-1971)

Таким образом, общеобразовательный учебный цикл учебного плана включает в себя 13 обязательных общеобразовательных учебных дисциплин, а также индивидуальный проект с выделением отдельных часов в учебном плане.

Выполнение индивидуального проекта обязательно для каждого обучающегося. Выполнение индивидуального проекта и его защита являются одним из условий промежуточной аттестации по учебной дисциплине, выбранной для выполнения индивидуального проекта. Кроме того, защита индивидуального проекта является основной процедурой оценки метапредметных результатов.

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.

– Принцип профильного обучения реализуется за счет перераспределения часов общеобразовательных дисциплин с учетом специфики получаемой специальности 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции», выбора не менее двух общеобразовательных дисциплин (ОУДп.01 Математика, ОУДп.02 Физика) с увеличенным объемом на освоение содержания, а также выполнения обучающимися индивидуального проекта в рамках общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой профессии. Учет профессиональной направленности образовательной программы СПО при реализации среднего общего образования осуществляется в виде формирования профессионально - ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине.

Общий объем времени на освоение общеобразовательного цикла составляет 1476 часов.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по профессиональной подготовке квалифицированных рабочих, служащих 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 зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО по профессии.

По общеобразовательным дисциплинам сдают семь экзаменов – по Русскому языку, Истории, Основам безопасности и защиты Родины, Физике (1,2 семестр) и Математике (1,3 семестр).

#### **1.4. Профессиональная подготовка**

Знания и умения, полученные обучающимися при освоении учебных предметов общеобразовательного цикла образовательной программы, углубляются и расширяются в процессе изучения социально – гуманитарного учебного цикла, которые являются обязательной частью образовательной программы. В этом случае реализуется принцип преемственности при реализации образовательных программ среднего профессионального и среднего общего образования как единой системы, обеспечивающей непрерывность и преемственность в подготовке кадров. Социально - гуманитарный учебный цикл включает 5 предметов:

СГ.01 История России – 54 часа,

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности – 122 часа

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности – 68 часов

СГ.04 Физическая культура – 122 часа

СГ.05 Основы финансовой грамотности – 42 часа.

Социально - гуманитарный учебный цикл направлен на формирование у обучающихся компетенций в области социально-гуманитарного знания, бережливого производства, готовности к осуществлению профессионального взаимодействия на иностранном языке. Цикл обеспечивает освоение обучающимися исторических знаний, понимание места и роли России в мировой истории, развитие у обучающихся компетенций в области безопасности жизнедеятельности (умение следовать принципам здорового образа жизни как в повседневной жизни, так и в профессиональной сфере, противодействовать экстремизму, соблюдать основные меры безопасности), а также формирование физической культуры личности (умений и способностей использования разнообразных средств здоровьесбережения, физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний).

– Общепрофессиональный цикла в количестве 650 аудиторных часов включает изучение дисциплин, соответствующих ФГОС 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»;

ОП.01 Экономические и правовые основы профессиональной деятельности 60

ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности 54

ОП.03 Основы электротехники и электроники 42

ОП.04 Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики 50

ОП.05 Инженерная графика 100

ОП.06 Основы геодезии 90

ОП.07 Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата 78

ОП.08 Основы строительного производства 50

ОП.09 Нормирование труда и сметы 54

ОП.10 Охрана труда и экология окружающей среды 72

Общепрофессиональный цикл обеспечивает развитие у обучающихся коммуникативных компетенций, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, первичных исследовательских и проектных умений обучающихся, необходимых им для дальнейшей профессиональной деятельности.

- Профессиональный цикл образовательной программы подготовки по специальности 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» включает 4 профессиональных модуля:
  - ПМ.01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий – 756 часов;
  - ПМ.02 Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий – 166 часа;
  - ПМ.03 Организация эксплуатации и проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха гражданских зданий – 334 часов;
  - ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочих 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования – 278 часов;

В состав каждого из профессиональных модулей входит один – два междисциплинарных курса, учебная и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов, чередуясь с учебными занятиями.

### **1.5. Формирование вариативной части ОП**

Вариативная часть циклов ОП в количестве 828 часа распределена с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся.

Использование вариативной части ОП обусловлено расширением основных видов деятельности 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 ОП в количестве 828 аудиторных часов распределена следующим образом:

1. Добавлены часы на дисциплины и профессиональные модули, из них:

12 аудиторных часов на социально- гуманитарный цикл:

- 12 аудиторных часов СГ.01 «История России»;

370 аудиторных часа на общепрофессиональные дисциплины:

- 18 часов ОП.01 Экономические и правовые основы профессиональной деятельности на выполнение прикладных практических заданий и консультаций;

- 8 аудиторных часов ОП.02 «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» на решение прикладных практических задач по расчету строительных конструкций и консультаций

В том числе введены дополнительные дисциплины на основе требований работодателей и потребностей выпускников:

- ОП.06 Основы геодезии - 90
- ОП.07 Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата - 78
- ОП.08 Основы строительного производства - 50
- ОП.09 Нормирование труда и сметы - 54
- ОП.10 Охрана труда и экология окружающей среды - 72

446 часов – на профессиональные модули.

- **ПМ.01** «Монтаж сантехнических систем и оборудования гражданских зданий» 244 часа на практическую подготовку и организацию и проведение курсового проектирования;
- **ПМ 03** «Организация эксплуатации и проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха гражданских зданий» -82 часа на проведение производственной практики
- ПМ. 04 Выполнение работ по профессии рабочих 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования – 120 часов на практическую подготовку.

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

## **1.6. Порядок аттестации обучающихся**

### **Формы проведения промежуточной аттестации**

экзамен (квалификационный экзамен) – по пятибалльной системе.

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/дифференцированные 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 ОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Администрацией колледжа 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 – 1,2/3 недели (1 и 2 семестры):

экзамены по дисциплинам ОУД. 01 «Русский язык», ОУД. 04 «История», ОУД.06 «Основы безопасности и защиты Родины», ОУДп.01 «Математика», ОУДп.02 «Физика»; (2 экзамена: в первом и втором семестрах), ОП.08 Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата.

Дифференцированный зачет на 2 семестре:

- ОУДБ.02 Литература
- ОУДБ.03 Иностранный язык
- ОУДБ.05 Физическая культура
- ОУДБ.07 Обществознание
- ОУДБ.08 Химия
- ОУДБ.09 Биология
- ОУДБ.10 География
- ОУДБ.11 Информатика
- ОУДБ.12 Индивидуальный проект

Зачет по дисциплинам: ОУДБ.04 История, ОУДБ.05 Физическая культура

– на втором курсе – 1,5/6 недели (3 и 4 семестры):

экзамены по дисциплинам 3 семестр: ОУДп.01Математика, ОП. 04 «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики»; 4 семестр: ОП.06 Основы геодезии, МДК.02.01Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий, МДК.04.01 Производство санитарно-технических и сварочных работ, экзамены по модулю ПМ.02 Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий и ПМ 04 Выполнение работ по профессии 14621 "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"

Дифференцированный зачет – 3 семестр: ОП.03 Основы электротехники и электроники, ОП.05 Инженерная графика, комплексный дифференцированный зачет по УП.04.01.Слесарная обработка материалов и заготовок и УП.04. 02 Выполнение работ по сборке монтажных узлов; 4 семестр: СГ.01 История России,, СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, СГ.04 Физическая культура, СГ.05 Основы финансовой грамотности, ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности, УП.01.01 Проектирование элементов санитарно-технических систем, ПП.02 Монтаж систем вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха гражданских зданий, комплексный дифференцированный зачет: УП.04. 03 Выполнение сварочных работ и ПП.04.01 Выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков.

– на третьем курсе – 1,5/6 недели (5 и 6 семестры):

5 семестр: экзамены по МДК.01.01 Проектирование внутренних санитарно-технических систем и оборудования, МДК.03.01 Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, МДК.03.02 Организация и контроль работ по техническому обслуживанию систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, экзамен по

модулю ПМ.03 Организация эксплуатации и проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха гражданских зданий.

6 семестр: ОП.09 «Нормирование труда и сметы», ОП.10 Охрана труда и экология окружающей среды, экзамен по МДК.01.02 Монтаж сантехнических систем и оборудования гражданских зданий, экзамены по модулю ПМ 01 Монтаж санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий.

Дифференцированные зачеты 5 семестр: ОП.08 Основы строительного производства,

6 семестр: СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности, СГ 05 Физическая культура, ОП.01 Экономические и правовые основы профессиональной деятельности, ПП.01.02 Монтаж санитарно-технических систем.

Экзамены 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 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции предусмотрено выполнение трех курсовых проектов в рамках изучения ПМ.01 «Монтаж санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий» два по МДК 01.01. Проектирование внутренних санитарно-технических систем и оборудования – 70 часов, МДК.01.02 Монтаж сантехнических систем и оборудования гражданских зданий – 30 часов.

### **Формы проведения государственной итоговой аттестации**

Цель государственной итоговой аттестации - установить степень сформированности профессиональных умений и навыков выпускника ФГОС СПО по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной образовательной программы по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программ.

В соответствии с ФГОС по специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции и Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;
- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, устанавливаемых автономной некоммерческой организацией Агентства развития навыков и профессий.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, быть актуальной, обладать новизной и практической значимостью, иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта в порядке, установленном колледжем.

По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задание на дипломный проект выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Защита дипломного проекта проходит на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии. На заседании Государственной аттестационной комиссии обучающийся делает доклад, главное содержание которого – раскрытие темы, предусмотренной заданием на дипломный проект, кроме того, студент отвечает на вопросы по теме проекта, задаваемые членами ГАК.



## **1 Календарный учебный график**

## Обозначения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- Промежуточная аттестация
- Каникулы

- Учебная практика
- Производственная практика (по профилю специальности)
- Производственная практика (преддипломная)

- Подготовка к государственной итоговой аттестации
- Государственная итоговая аттестация
- \* Неделя отсутствует

## 2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов		
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)						
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Подгото- вка	Прове- дение		
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	39 1/3	16 1/2	22 5/6	1 2/3	1/2	1 1/6											11	52	
II	30 1/3	14 1/2	15 5/6	1 2/3	1/2	1 1/6	5	2	3	4							11	52	
III	21 1/6	11 1/6	10	1 5/6	5/6	1				8	5	3	4				2	43	
<b>Всего</b>	<b>90 5/6</b>	<b>1804</b>	<b>2404</b>	<b>5 1/6</b>		<b>5</b>				<b>12</b>			<b>4</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>147</b>

## **План учебного процесса**







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

По ФГОС	Имеются в наличии
<b>кабинеты</b>	
социально-экономических дисциплин	202 социально-экономических дисциплин;
истории	311 а истории
иностранных языков	31а, 22 иностранного языка
-информатики, информационных технологий и компьютерной графики;	01 информатики и информационных технологий
-безопасности жизнедеятельности и охраны труда;	205 -безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
-гидравлики, теплотехники и аэродинамики;	32 –гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда	113 безопасности жизнедеятельности и охрана труда
материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата;	32 материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата
-технологии работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления;	33 –технологии работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления;
- систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях;	33 систем оборудования для обеспечения микроклимата в помещениях
-технологии работ по монтажу систем кондиционирования воздуха и вентиляции	32 --технологии работ по монтажу систем кондиционирования воздуха и вентиляции
<b>Лаборатории:</b>	
материаловедения;	
электротехники и электроники;	25 Лаборатория электротехники и электроники
гидравлики, теплотехники и аэродинамики;	36 Лаборатория гидравлики
-автоматизации систем вентиляции и кондиционирования воздуха	36-автоматизации систем вентиляции и кондиционирования воздуха;

-монтажа, технического обслуживания и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	З6-монтажа, технического обслуживания и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.
-монтажа, технического обслуживания и наладки систем водоснабжения, водоотведения, отопления.	З6-монтажа, технического обслуживания и наладки систем водоснабжения, водоотведения, отопления.
<b>Мастерские</b>	
Слесарно-механическая;	Слесарно - механическая;
-санитарно-техническая	-санитарно-техническая
<b>Спортивный комплекс</b>	
спортивный зал	спортивный зал
	Залы
библиотека	библиотека
читальный зал с выходом в сеть Интернет	читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал	актовый зал