

Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Свердловской области  
«Екатеринбургский монтажный колледж»

Утверждаю  
Директор  
  
Чистяков В.Н.  
« 10 » 08 20 20 г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

среднего профессионального образования по  
программе подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции**

Квалификация: Техник

Форма обучения – Очная

Нормативный срок обучения – 2 года и 10 мес.  
на базе среднего общего образования

## 1. Пояснительная записка

### Нормативная база реализации образовательной программы

Учебный план предназначен для реализации требований ФГОС СПО на базе среднего общего образования. Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж» разработан на основании:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный №29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
3. Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г. регистрационный № 30306);
4. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);
5. Приказ Минобрнауки России от 15 января 2018 г. № 30 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 06 февраля 2018г., регистрационный № 49945);
6. Профессиональный стандарт "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1077н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный N 40740)
7. Профессиональный стандарт "Специалист по управлению многоквартирным домом", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. N 236н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2

июня 2014 г., регистрационный N 32532) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

8. Профессиональный стандарт "Организатор строительного производства", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. N 516н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июля 2017 г., регистрационный N 47442), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 сентября 2017 г. N 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2017 г., регистрационный N 48407)

При составлении учебного плана учитывались:

1. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции
2. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования».
3. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.02.2017 № 06-156 «О Методических рекомендациях» с Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям.
4. Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж»;
5. Положение о Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 28.10.2015г. пр. №143-од
6. Положения об организации практик студентов от 27 ноября 2015 г. №164-од;
7. Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся от 28 октября 2015 г. № 149-од;
8. Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников соответствующего года.

## 2. Общие положения

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Учебный план разработан для очной формы обучения. Начало учебного года 1 сентября, режим работы образовательной организации пятидневный.

Срок получения образования по учебному плану в соответствии с требованиями ФГОС СПО составляет 2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования.

Учебный план разработан в соответствии с выбранной квалификацией специалиста среднего звена, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861) и с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955) и от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662):

техник.

## 3. Структура образовательной программы и учебного плана

3.1. Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 69 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (31%) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

| Индекс | Перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Объем вариативной части, час. |
|--------|---|-------------------------------|
|--------|---|-------------------------------|

|                |  |            |
|----------------|--|------------|
| <b>ОГСЭ.00</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>   | <b>58</b>  |
| ОГСЭ.02        | История  | 6          |
| ОГСЭ.03        | Психология общения   | 18         |
| ОГСЭ.04        | Иностранный язык в профессиональной деятельности   | 16         |
| ОГСЭ.05        | Физическая культура  | 18         |
| <b>ЕН.00</b>   | <b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>  | <b>16</b>  |
| <b>ЕН.01</b>   | Математика   | 4          |
| <b>ЕН.02</b>   | Информатика  | 8          |
| <b>ЕН.03</b>   | Экологические основы природопользования  | 4          |
| <b>ОП.00</b>   | <b>Общепрофессиональный цикл</b>   | <b>440</b> |
| ОП.01          | Инженерная графика   | 12         |
| ОП.02          | Техническая механика   | 25         |
| ОП.03          | Электротехника и электроника   | 31         |
| ОП.04          | Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата   | 32         |
| ОП.05          | Основы строительного производства  | 32         |
| ОП.06          | Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики   | 34         |
| ОП.07          | Основы геодезии  | 20         |
| ОП.10          | Экономика организации  | 60         |
| ОП.12          | Безопасность жизнедеятельности   | 16         |
| ОП.13          | Основы предпринимательской деятельности  | 78         |
| ОП.14          | Сварка и резка материалов  | 64         |
| ОП.15          | Охрана труда   | 36         |
|                | <b>Профессиональный цикл</b>   | <b>782</b> |
| <b>ПМ.01</b>   | <b>Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха</b> | <b>154</b> |
| МДК.01.01      | Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха   | 154        |
| <b>ПМ.03</b>   | <b>Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха</b>                | <b>586</b> |
| МДК.03.01      | Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха                                 | 382        |
| МДК.03.02      | Реализация проектирования систем   | 168        |

|                                      |   |             |
|--------------------------------------|---|-------------|
|                                      | водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий |             |
| УП.03.03                             | Геодезическая   | 36          |
| <b>ПМ. 04</b>                        | <b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b>   | <b>42</b>   |
| МДК.04.01                            | МДК.04.01 Спецтехнология по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования                         | 42          |
| <b>Общий объем вариативной части</b> |   | <b>1296</b> |

2.2. Учебный план имеет следующую структуру:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

математический и общий естественнонаучный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Таблица № 1

#### Структура и объем учебного плана

| Структура и объем учебного  | Объем образовательной программы |                   |
|---|---------------------------------|-------------------|
|   | Обязательная часть              | Вариативная часть |
| Общий гуманитарный и социально-экономический цикл                         | 468                             | 110               |
| Математический и общий естественнонаучный цикл                            | 144                             | 0                 |
| Общепрофессиональный цикл   | 612                             | 306               |
| Профессиональный цикл   | 1728                            | 880               |
| Государственная итоговая аттестация                                       | 216                             |                   |
| Общий объем образовательной программы на базе среднего общего образования | 4464                            |                   |

Перечень, содержание и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом ПООП в основной таблице учебного плана.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация,

лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено 88 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- экзамен;
- комплексный экзамен;
- экзамен по модулю;
- дифференцированный зачет;
- комплексный дифференцированный зачет;
- курсовой проект.

В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8:

1 курс – 9 дифференцированных зачетов, 7 экзаменов

2 курс - 7 дифференцированных зачетов, 6 экзаменов

3 курс - 8 дифференцированных зачетов, 2 комплексных дифференцированных зачета, 7 экзаменов

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Количество экзаменов и зачетов рассчитано с учетом комплексных форм контроля:

| № | Вид контроля | Наименование комплексного вида контроля | Семестр | [Семестр проведения комплексного вида контроля] |
|---|--------------|---|---------|---|
|   |              |   |         | Наименование дисциплины/МДК                     |
| 1 | Диф.зачет    | Комплексный диф.зачет                   | 5       | УП.01.01 Учебная практика                       |
|   |              |   |         | ПП.01.01 Производственная практика              |
| 2 | Диф.зачет    | Комплексный диф.зачет                   | 5       | УП.02.01 Учебная практика                       |
|   |              |   |         | ПП.02.01 Производственная практика              |

Текущий контроль: зачеты по лабораторным и практическим работам проводится по мере выполнения лабораторных и практических работ, контрольные работы проводятся в счет учебного времени, отведенного на дисциплину.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 186 академических часов.

В учебном плане предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Основная ООП:

Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 84 академических часа, из них 68 часов – во взаимодействии с преподавателем, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

| <b>Основные виды деятельности</b>  | <b>Профессиональные модули</b>  |
|--|---|
| Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха      | ПМ.01 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 | ПМ 02. 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                     | ПМ 03. Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования                             |



|  |  |
|--|--|
|  | воздуха  |
| Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих |

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, определена в объеме 42 процента от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

График учебного процесса

| Курс   | Учебные циклы | Деление по семестрам | Практики |                  |                  | ГИА | Каникулы | Всего |
|--------|---------------|----------------------|----------|------------------|------------------|-----|----------|-------|
|        |               |                      | Учебная  | Производственная | Производственная |     |          |       |
| 1 курс | 34            | 15/19                | 7        |                  |                  |     | 11       | 52    |
| 2 курс | 39            | 17/22                | 3        | 0                |                  |     | 10       | 52    |
| 3 курс | 16            | 2 14                 | 3        | 12               | 4                | 6   | 2        | 43    |
|        | 89            |                      | 13       | 12               | 4                | 6   | 23       | 147   |

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

| Индекс         | Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик   | Форма промежуточной аттестации |       | Объем работы обучающихся | Объем образовательной программы в академических часах |                            |                                |                                     |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             | Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем |                             |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
|----------------|--|--------------------------------|-------|--------------------------|---|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|--------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--|
|                |  |                                |       |                          | Самостоятельная работа                                | Виды учебных занятий (час) |                                |                                     |                          | по практике производственной и учебной | Консультации | Промежуточная аттестация | 1 курс                      |                             |                        | 2 курс                      |                             |   |                             | 3 курс                      |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
|                |  |                                |       |                          |   | Всего учебных занятий      | В т.ч.                         |                                     |                          |  |              |                          | 1 семестр                   |                             | 2 семестр              |                             | 3 семестр                   |   | 4 семестр                   |                             | 5 семестр              |                             | 6 семестр                   |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
|                |  |                                |       |                          |   |                            | Теоретические занятия (лекции) | практические и лабораторные занятия | Курсовой проект (работа) |  |              |                          | 15нед                       | 540                         | 19нед                  | 684                         | 17нед                       | 612   | 22нед                       | 792                         | 2нед                   | 72                          | 14 нед                      | 504                    |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
|                |  |                                |       |                          |   |                            |                                |                                     |                          |  |              |                          | занятий в группах и потоках | лабораторные и практические | самостоятельная работа | занятий в группах и потоках | лабораторные и практические | самостоятельная работа                                      | занятий в группах и потоках | лабораторные и практические | самостоятельная работа | занятий в группах и потоках | лабораторные и практические | самостоятельная работа | занятий в группах и потоках | лабораторные и практические | самостоятельная работа |            |            |            |            |           |  |
| 1              | <b>Общий объем образовательной программы</b>   |                                |       | <b>4464</b>              | <b>534</b>  | <b>2670</b>                | <b>1298</b>                    | <b>1232</b>                         | <b>140</b>               | <b>1044</b>                            | <b>0</b>     | <b>0</b>                 | <b>0</b>                    | <b>234</b>                  | <b>216</b>             | <b>90</b>                   | <b>236</b>                  | <b>334</b>  | <b>114</b>                  | <b>0</b>                    | <b>64</b>              | <b>12</b>                   | <b>30</b>                   | <b>344</b>             | <b>132</b>                  | <b>38</b>                   | <b>22</b>              | <b>12</b>  | <b>212</b> | <b>208</b> | <b>84</b>  |           |  |
| <b>ОГСЭ.00</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>   |                                |       | <b>526</b>               | <b>74</b>   | <b>452</b>                 | <b>1028</b>                    | <b>350</b>                          | <b>0</b>                 | <b>0</b>                               | <b>0</b>     | <b>0</b>                 | <b>0</b>                    | <b>36</b>                   | <b>64</b>              | <b>22</b>                   | <b>0</b>                    | <b>72</b>   | <b>14</b>                   | <b>0</b>                    | <b>64</b>              | <b>12</b>                   | <b>30</b>                   | <b>316</b>             | <b>340</b>                  | <b>132</b>                  | <b>38</b>              | <b>22</b>  | <b>12</b>  | <b>212</b> | <b>208</b> | <b>84</b> |  |
| ОГСЭ.01        | Основы философии   |                                | 6     | 48                       | 4   | 44                         | 36                             | 8                                   |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   |                             |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
| ОГСЭ.02        | История  |                                | 1     | 54                       | 10  | 44                         | 36                             | 8                                   |                          |  |              |                          |                             | 36                          | 8                      | 10                          |                             |   |                             |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            | 32         | 8          | 4         |  |
| ОГСЭ.03        | Психология общения   |                                | 4     | 54                       | 6   | 48                         | 30                             | 18                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   |                             |                             |                        |                             | 30                          | 18                     | 6                           |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
| ОГСЭ.04        | Иностранный язык в профессиональной деятельности   |                                | 2,4,6 | 184                      | 26  | 158                        | 0                              | 158                                 |                          |  |              |                          |                             | 28                          | 6                      |                             | 36                          | 6   |                             |                             | 32                     | 6                           |                             | 40                     | 4                           |                             |                        | 4          |            |            | 18         | 4         |  |
| ОГСЭ.05        | Физическая культура  |                                | 2,4,6 | 186                      | 28  | 158                        | 0                              | 158                                 |                          |  |              |                          |                             | 28                          | 6                      |                             | 36                          | 8   |                             |                             | 32                     | 6                           |                             | 40                     | 4                           |                             |                        | 4          |            |            | 18         | 4         |  |
| <b>ЕН.00</b>   | <b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>  |                                |       | <b>166</b>               | <b>22</b>   | <b>144</b>                 | <b>66</b>                      | <b>78</b>                           | <b>0</b>                 | <b>0</b>                               | <b>0</b>     | <b>0</b>                 | <b>0</b>                    | <b>0</b>                    | <b>0</b>               | <b>48</b>                   | <b>64</b>                   | <b>18</b>   | <b>0</b>                    | <b>0</b>                    | <b>0</b>               | <b>0</b>                    | <b>0</b>                    | <b>0</b>               | <b>0</b>                    | <b>0</b>                    | <b>0</b>               | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>18</b>  | <b>14</b>  | <b>4</b>  |  |
| ЕН.01          | Математика   | 2                              |       | 66                       | 10  | 56                         | 24                             | 32                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             | 24                          | 32  | 10                          |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
| ЕН.02          | Информатика  |                                | 2     | 64                       | 8   | 56                         | 24                             | 32                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        | 24                          | 32                          | 8   |                             |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
| ЕН.03          | Экологические основы природопользования  |                                | 6     | 36                       | 4   | 32                         | 18                             | 14                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   |                             |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            | 18         | 14         | 4         |  |
| <b>ОП.00</b>   | <b>Общепрофессиональный цикл</b>   |                                |       | <b>1094</b>              | <b>190</b>  | <b>904</b>                 | <b>512</b>                     | <b>372</b>                          | <b>20</b>                | <b>0</b>                               | <b>0</b>     | <b>0</b>                 | <b>154</b>                  | <b>128</b>                  | <b>62</b>              | <b>116</b>                  | <b>116</b>                  | <b>58</b>   | <b>66</b>                   | <b>22</b>                   | <b>18</b>              | <b>122</b>                  | <b>92</b>                   | <b>42</b>              | <b>8</b>                    | <b>4</b>                    | <b>4</b>               | <b>4</b>   | <b>46</b>  | <b>30</b>  | <b>6</b>   |           |  |
| ОП.01          | Инженерная графика   |                                | 2     | 112                      | 36  | 76                         | 10                             | 66                                  |                          |  |              |                          |                             | 4                           | 32                     | 18                          | 6                           | 34  | 18                          |                             | 0                      |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            | 0         |  |
| ОП.02          | Техническая механика   | 1                              |       | 85                       | 15  | 70                         | 38                             | 32                                  |                          |  |              |                          |                             | 38                          | 32                     | 15                          |                             |   |                             |                             | 0                      |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            | 0         |  |
| ОП.03          | Электротехника и электроника   | 1                              |       | 85                       | 15  | 70                         | 42                             | 28                                  |                          |  |              |                          |                             | 42                          | 28                     | 15                          |                             |   |                             |                             | 0                      |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            | 0         |  |
| ОП.04          | Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата   | 1                              |       | 80                       | 10  | 70                         | 46                             | 24                                  |                          |  |              |                          |                             | 46                          | 24                     | 10                          |                             |   |                             |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            | 0         |  |
| ОП.05          | Основы строительного производства  | 3                              |       | 70                       | 14  | 56                         | 40                             | 16                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   | 40                          | 16                          | 14                     |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
| ОП.06          | Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики   | 2                              |       | 76                       | 12  | 64                         | 48                             | 16                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        | 48                          | 16                          | 12  |                             |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
| ОП.07          | Основы геодезии  | 2                              |       | 76                       | 12  | 64                         | 40                             | 24                                  |                          |  |              |                          |                             | 24                          | 12                     | 4                           | 16                          | 12  | 8                           |                             | 0                      |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            | 0          |            |            | 0         |  |
| ОП.08          | Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                      |                                | 2     | 56                       | 6   | 50                         | 10                             | 40                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        | 10                          | 40                          | 6   |                             |                             | 0                      |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            | 0         |  |
| ОП.09          | Правовое обеспечение профессиональной деятельности/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний                             |                                | 4     | 36                       | 4   | 32                         | 22                             | 10                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   |                             |                             |                        |                             |                             | 22                     | 10                          | 4                           |                        |            |            |            |            |           |  |
| ОП.10          | Экономика организации  | 6                              |       | 120                      | 14  | 106                        | 58                             | 28                                  | 20                       |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   |                             |                             |                        |                             |                             | 30                     | 20                          | 8                           | 8                      | 4          | 4          | 20         | 24         | 2         |  |
| ОП.11          | Менеджмент   |                                | 6     | 36                       | 4   | 32                         | 26                             | 6                                   |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   |                             |                             | 0                      |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            | 26         | 6          | 4         |  |
| ОП.12          | Безопасность жизнедеятельности   |                                | 4     | 84                       | 16  | 68                         | 34                             | 34                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   |                             |                             | 0                      | 34                          | 34                          | 16                     |                             |                             |                        |            | 0          |            |            | 0         |  |
| ОП.13          | Основы предпринимательской деятельности  |                                | 4     | 78                       | 14  | 64                         | 38                             | 26                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   | 26                          | 6                           | 4                      | 12                          | 20                          | 10                     |                             |                             |                        |            | 0          |            |            |           |  |
| ОП.14          | Сварка и резка материалов  |                                | 2     | 64                       | 14  | 50                         | 36                             | 14                                  |                          |  |              |                          |                             |                             |                        | 36                          | 14                          | 14  |                             |                             |                        |                             |                             |                        |                             |                             |                        |            |            |            |            |           |  |
| ОП.15          | Охрана труда   |                                | 4     | 36                       | 4   | 32                         | 24                             | 8                                   |                          |  |              |                          |                             |                             |                        |                             |                             |   |                             |                             |                        |                             |                             | 24                     | 8                           | 4                           |                        |            |            |            |            |           |  |
|                | <b>Профессиональный цикл</b>   |                                |       | <b>1418</b>              | <b>248</b>  | <b>1170</b>                | <b>618</b>                     | <b>432</b>                          | <b>120</b>               | <b>1044</b>                            | <b>0</b>     | <b>0</b>                 | <b>44</b>                   | <b>24</b>                   | <b>6</b>               | <b>72</b>                   | <b>82</b>                   | <b>24</b>   | <b>196</b>                  | <b>162</b>                  | <b>72</b>              | <b>164</b>                  | <b>154</b>                  | <b>76</b>              | <b>26</b>                   | <b>10</b>                   | <b>8</b>               | <b>116</b> | <b>120</b> | <b>62</b>  |            |           |  |
| <b>ПМ.01</b>   | <b>Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха</b> | <b>Э(м) 6</b>                  |       | <b>370</b>               | <b>66</b>   | <b>304</b>                 | <b>178</b>                     | <b>66</b>                           | <b>60</b>                | <b>288</b>                             | <b>0</b>     | <b>0</b>                 | <b>0</b>                    | <b>0</b>                    | <b>0</b>               | <b>0</b>                    | <b>0</b>                    | <b>0</b>  | <b>68</b>                   | <b>28</b>                   | <b>12</b>              | <b>76</b>                   | <b>68</b>                   | <b>38</b>              | <b>6</b>                    | <b>6</b>                    | <b>4</b>               | <b>28</b>  | <b>24</b>  | <b>12</b>  |            |           |  |

|  |  |         |     |              |                       |     |     |     |     |     |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
|--|--|---------|-----|--------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|------|----|------|----|----|----|-----|-----|----|----|----|------|----|----|---|------|----|------|------|
| МДК.01.01  | Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха   | 4,6     |     | 370          | 66                    | 304 | 178 | 66  | 60  | 288 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 68  | 28  | 12 | 76 | 68 | 38   | 6  | 6  | 4 | 28   | 24 | 12   |      |
| УП.01.01   | Учебная практика   | 5к      | 108 |              |                       |     |     |     |     | 108 |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
| ПП.01.01.  | Производственная   | 5к,6    | 108 |              |                       |     |     |     |     | 180 |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   | 2нед |    |      |      |
| ПМ.02  | Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха                       | Э(м) 6  | 246 | 54           | 192                   | 92  | 100 | 0   | 144 |     |   | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0    | 4  | 4  | 4 | 88   | 96 | 50   |      |
| МДК.02.01  | Организация работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха                                  | 6к      |     | 120          | 28                    | 92  | 42  | 50  | 0   | 0   | 0 | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0    | 4  | 4  | 4 | 38   | 46 | 24   |      |
| МДК.02.02  | Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха   | 6к      |     | 126          | 26                    | 100 | 50  | 50  | 0   | 144 | 0 | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0 | 50   | 50 | 26   |      |
| УП.02.01.  | Учебная  | 5к      | 36  |              |                       |     |     |     |     | 36  |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    | 1нед |      |
| ПП.02.01.  | Производственная   | 5к,6    | 108 |              |                       |     |     |     |     | 108 |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    | 1нед | 2нед |
| ПМ.03  | Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха   | Э(кв) 5 |     |              |                       |     |     |     |     |     |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
|  |  |         |     | 712          | 112                   | 600 | 314 | 226 | 60  | 360 | 0 | 0 | 44   | 24 | 6    | 72 | 82 | 24 | 128 | 134 | 60 | 62 | 46 | 22   | 8  | 0  | 0 | 0    | 0  | 0    |      |
| МДК.03.01  | Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха   | 2,3,4   |     | 454          | 54                    | 400 | 258 | 142 | 0   | 0   | 0 | 0 | 44   | 24 | 6    | 52 | 22 | 18 | 108 | 64  | 20 | 46 | 32 | 10   | 8  | 0  | 0 | 0    | 0  | 0    |      |
| МДК.03.02  | Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий | 3,4     |     |              |                       |     |     |     |     |     |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
|  |  | 2       | 258 | 58           | 200                   | 56  | 84  | 60  | 360 | 0   | 0 |   |      |    | 20   | 60 | 6  | 20 | 70  | 40  | 16 | 14 | 12 | 0    | 0  | 0  | 0 | 0    | 0  | 0    |      |
| УП.03.01   | Трубозаготовительная   | 2к      | 72  |              |                       |     |     |     |     | 72  |   |   |      |    | 2нед |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
| УП.03.02   | Слесарная  | 1       | 72  |              |                       |     |     |     |     | 72  |   |   | 2нед |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
| УП.03.03   | Геодезическая  | 2       | 36  |              |                       |     |     |     |     | 36  |   |   |      |    | 1нед |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
| УП.03.04   | Сварочная  | 2к      | 72  |              |                       |     |     |     |     | 72  |   |   |      |    | 2нед |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
| ПП.03.01.  | Производственная   | 5       | 72  |              |                       |     |     |     |     | 108 |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    | 3нед |      |
| ПМ. 04   | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих   | Э(кв) 5 | 90  | 16           | 74                    | 34  | 40  | 0   | 252 | 0   | 0 | 0 | 0    | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 26   | 40 | 16 | 8 | 0    | 0  | 0    |      |
| МДК.04.01  | Спецтехнология по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования  | 4       | 90  | 16           | 74                    | 34  | 40  |     | 252 |     |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    | 26 | 40   | 16 | 8  |   |      |    |      |      |
| УП.04.01   | Учебная практика   | 4       | 108 |              |                       |     |     |     |     | 108 |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    | 3нед |    |    |   |      |    |      |      |
| ПП.04.01   | Производственная практика  | 5       | 36  |              |                       |     |     |     |     | 144 |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    | 4нед |      |
|  | Государственная итоговая аттестация  |         | 216 |              |                       | 216 |     |     |     |     |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
| <b>Государственная итоговая аттестация</b><br><b>1. Программа обучения по специальности</b><br>1.1. Дипломный проект (работа)<br>Выполнение дипломного проекта (работы) с _20.05_ по _15.06_ (всего 4 нед.)<br>Защита дипломного проекта (работы) с _17.06_ по _29.06_ (всего 2 нед.)<br>1.2. Выполнение демонстрационного экзамена по графику |  |         |     | <b>Всего</b> | Дисциплин и МДК       |     |     |     |     |     |   |   | 9    |    | 11   |    | 7  |    | 12  |     | 8  |    | 9  |      |    |    |   |      |    |      |      |
|  |  |         |     |              | учебной практики      |     |     |     |     |     |   |   | 2    |    | 5    |    |    |    | 3   |     | 4  |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
|  |  |         |     |              | производств. практики |     |     |     |     |     |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     | 11 |    | 4  |      |    |    |   |      |    |      |      |
|  |  |         |     |              | ВСЕГО                 |     |     |     |     |     |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
|  |  |         |     |              | <b>Количество</b>     |     |     |     |     |     |   |   |      |    |      |    |    |    |     |     |    |    |    |      |    |    |   |      |    |      |      |
|  |  |         |     |              | экзаменов             |     |     |     |     |     |   |   | 3    |    | 4    |    | 3  |    | 4   |     | 2  |    | 5  |      |    |    |   |      |    |      |      |
|  |  |         |     |              | зачетов               |     |     |     |     |     |   |   | 2    |    | 7    |    |    |    | 7   |     | 4  |    | 6  |      |    |    |   |      |    |      |      |