

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Хакасия  
«Техникум коммунального хозяйства и сервиса»  
(ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»)

УТВЕРЖДЕНА  
Приказ № 46/УР  
от 19.06.2024г.

«СОГЛАСОВАНО»

АО «Абаканская ТЭЦ»

наименование организации

Олегов Александр В.А.

подпись ФИО ответственного лица



19 июня 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

подготовки специалистов среднего звена по специальности

**13.02.02 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**Базовая подготовка**

**Наименование квалификации (степень) – техник-теплотехник**

**Форма обучения – очная**

**Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев**

Абакан, 2024

## Оглавление

Раздел 1. Общие положения .....	3
1.1. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	4
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:.....	4
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	6
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Профессиональные компетенции.....	7
Раздел 5. Структура образовательной программы .....	7
5.1. Учебный план .....	7
5.2. Учебный график .....	10
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....	14
6.1. Требования к условиям реализации образовательной программы.....	14
6.1.1. Перечень специальных помещений: .....	14
6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и базпрактики по специальности.....	15
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	15
6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.....	16
Раздел 7. Разработчики основной профессиональной образовательной программы .....	16

## Раздел 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2021 года № 600, зарегистрировано в Минюсте России 30 сентября 2021 года № 65209, и представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности **13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»**,

В программе подготовки специалистов среднего звена используются следующие термины и сокращения:

**Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Профессиональный модуль** – часть программы подготовки специалистов среднего звена, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из видов деятельности.

**Виды деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания программы подготовки специалистов среднего звена.

**Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

**Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

**СПО** - среднее профессиональное образование;

**ФГОС СПО** - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

**ПОО** – профессиональная образовательная организация;

**ППССЗ** - программа подготовки специалистов среднего звена;

**ОК** - общая компетенция;

**ПК** - профессиональная компетенция;

**ПМ** - профессиональный модуль;

**МДК** - междисциплинарный курс.

### **1.1. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО**

Нормативную правовую базу разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование» составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2021 года № 600, зарегистрировано в Минюсте России 30 сентября 2021 года № 65209;
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 года N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 20 декабря 2022 года)
- Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 года N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования») (с изменениями на 19 января 2023 года);
- Приказ Минобрнауки России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 года, регистрационный N 59778)
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации.

### **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Целью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование в области обучения по данной специальности является: подготовка в области общеобразовательных, гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных дисциплин, получение среднего профессионального (на уровне техника) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и принимать участие в реализации программ технического и промышленного развития республики, обладать общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью ППССЗ по данной специальности является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности.

Срок освоения ППССЗ по данной специальности составляет 3 года 10 месяцев.

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

#### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:**

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
- 20 Электроэнергетика;
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

#### **Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

- теплотехническое оборудование;
- системы тепло- и топливоснабжения;
- средства автоматизации теплотехнического оборудования, процессов производства, передачи и распределения тепловой энергии;

- оборудование, устройства, приборы и приспособления для выполнения ремонтных и наладочных работ;
- нормативная и техническая документации;
- первичные трудовые коллективы.

**Виды деятельности выпускника:**

- Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения;
- Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения;
- Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения;
- Организация и управление трудовым коллективом;
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

### 3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование профессиональных модулей	Наименование присваиваемой квалификации
ПМ. 05 Освоение рабочей профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей»	Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей

#### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2021 года № 600, зарегистрировано в Минюсте России 30 сентября 2021 года № 65209 и дополнены с учетом традиций техникума и потребностями партнеров - работодателей.

##### 4.1. Общие компетенции

Техник – теплотехник должен обладать *профессиональными компетенциями*, соответствующими видам деятельности

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## **4.2. Профессиональные компетенции**

Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ.

Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 5.1. Выполнение работ по эксплуатации тепловых сетей.

ПК 5.2. Выполнение работ по ремонту оборудования и трубопроводов тепловых сетей.

## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

### **5.1. Учебный план**

Учебный план определяет следующие характеристики:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по полугодиям;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практик;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на проведение ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

На основании решения Круглого стола «Формирование профессиональной образовательной программы на 2020-2021» с работодателями (ООО «Южно-Сибирская теплосетевая компания», филиала «Абаканская ТЭЦ» ОАО Енисейская ТГК (ТГК-13), ПАО МРСК Сибири, филиал «Хакасэнерго», МБУ «Абаканская служба благоустройства») от 5.03.2020 в учебном плане отражены запросы работодателей, с учётом действующих и планируемых в регионе технологий и способов организации производства, выявленных компетенций, которыми должен обладать выпускник техникума в виде дисциплины или раздела рабочей программы:

	Наименование дисциплины	Внесены в учебный план в виде дисциплины или раздела рабочей программы дисциплины
1.	Приборы учета горячей и холодной воды	Дисциплина «Приборы автоматизированного учета потребителей» (В)
2.	Приборы учета тепловой энергии	
3.	Эксплуатация и обслуживание общего имущества многоквартирного дома	«Эксплуатация и обслуживание общего имущества многоквартирного дома» (В)
4.	Основы успеха трудоустройства и предпринимательства	Дисциплина «Основы успеха трудоустройства и предпринимательства» (В)
5.	Детали машин и механизмов	Дисциплина «Детали машин и механизмов» (В)
6.	Основы автоматизации	Дисциплина «Основы автоматизации» (В)
7.	Технология сварочных работ	Дисциплина «Технология сварочных работ» (В)
8.	<u>Инновации и технологии:</u> Применение современных композитов, которые имеют высокотехнологичные характеристики	Раздел в дисциплине «МДК 01.01 Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения»
9.	Изолирование трубопроводов	
10.	Информационные системы в ЖКХ, мобильные приложения, конструкторы	Раздел в дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
11.	Работа в системе автоматизированного проектирования «AutoCAD»	Разделы в дисциплинах «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Информатика» - «3Д Компас»
12.	Особенности составления смет на разные виды работ	Раздел в дисциплине «Основы экономики»
13.	Справочно-правовая система «Консультант плюс»	Раздел в дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности»

### **Оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**Текущий контроль** успеваемости проводится с целью проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы студентов и совершенствования методики проведения занятий.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.



По программам профессиональных модулей обеспечивается организация и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков.

Формами текущего и итогового контроля являются:

- тестирование;
- проверочные работы по теме;
- контрольные работы по темам МДК;
- защиты практических и лабораторных занятий;
- экспертное оценивание защиты лабораторной работы и выполнения

практического задания.

Для текущего контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций студентов в ходе текущего контроля осуществляется на основе оценочных, оценочно - диагностирующих средств.

#### **порядок проведения учебной и производственной практики:**

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов.

*Аттестацию по итогам практики* выполняет руководитель практики на основании отзыва руководителя от организации (предприятия, фирмы) и отчета о выполненной работе по форме, устанавливаемой техникумом.

*Преддипломная практика* является завершающим этапом обучения студентов и проводится для овладения ими первоначальным профессиональным опытом, проверки готовности будущего техника к самостоятельной профессиональной деятельности, сбора и обобщения материалов к выпускной квалификационной работе.

#### **Формы проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных

дисциплин и профессиональных модулей.

В учебном плане предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- курсовой проект (работа);
- дифференцированный зачет;
- зачет;
- контрольная работа по дисциплине.

Все дисциплины, включенные в учебные планы, имеют завершающую форму контроля.

Количество экзаменов в учебном году не превышает восьми. Зачеты проводятся за счет времени, отведенного на соответствующую дисциплину.

Количество зачетов и дифференцированных зачетов в учебном плане не превышает десяти за учебный год. Дифференцированный зачет, зачет может выставляться накопительно, по результатам текущего контроля знаний студента.

Количество контрольных работ по дисциплине как форма промежуточной аттестации установлено требованиями к подготовке специалиста и продолжительностью изучения дисциплины, проводится за счет времени, отводимого на соответствующую дисциплину.

#### **Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной

квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами Государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями, утвержденными техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

## **5.2. Учебный график**

ОПОП распределяет обязательную часть – не более 70% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы, указанным во ФГОС.

Не менее 30% – предусмотрено для формирования вариативной части, распределяемой образовательной организацией при разработке рабочей программы, направленной на освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

### **Организация учебного процесса и режим занятий**

Продолжительность учебной недели составляет 6 учебных дней.

Объем обязательных аудиторных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

### **Время и сроки проведения каникул**

Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения программы составляет не менее 10 недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Общий объем каникулярного времени составляет 24 недели:

- на первом курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на втором курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на третьем курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на четвертом курсе 2 недели в зимний период;

Текущий контроль знаний проводится в форме самостоятельных, практических работ, защиты лабораторных работ.

### **Формы проведения консультаций**

Консультации в образовательном процессе выполняют следующие задачи:

- создание условий для удовлетворения индивидуальных запросов обучающихся, занимающихся учебными исследованиями, проектной, творческой (подготовка к конкурсам) деятельностью;
- подготовка к олимпиадам;
- предоставление возможности ликвидации задолженностей;
- повышение успеваемости и качества знаний обучающихся.

Формы проведения консультаций (групповые (письменные, устные), индивидуальные (письменные, устные), определяются преподавателем. Консультации проводятся по мере возникновения трудностей в освоении учебного материала или

заданий для самостоятельной работы у отдельных учащихся или учебной группы.

Во время консультаций студент получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Во время подготовки к экзаменам проводятся групповые консультации.

Время, выделенное для проведения консультаций, входит в объем обязательной аудиторной нагрузки.

Формой аттестации учебной практики УП.01, УП. 02, УП. 03, УП.04, УП.05 является выполнение комплексных работ, по производственной практике ПП.01, ПП.02, ПП.03, ПП.04., ПП.05 обучающимися предоставляются отчеты с оценкой от работодателя. Решения по результатам аттестации выносит руководитель практики на основе анализа отчета и оценки работодателя. Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских образовательной организации. Производственная практика проводится на предприятиях работодателя и максимально приближена к условиям производства.

Систему оценок, формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся, в том числе наличие или отсутствие сессий устанавливается образовательным учреждением самостоятельно.

### **Общеобразовательный цикл**

Образовательная программа среднего общего образования реализуется в пределах освоения ППССЗ по специальности с учетом технического профиля.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей ППССЗ.

Содержание общеобразовательного цикла сформировано в соответствии с Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 57 нед., промежуточная аттестация – 3 нед., каникулы – 22 нед.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по ППССЗ на базе основного общего образования, изучают общеобразовательные предметы одновременно с изучением общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей) в течение первого и второго курса освоения соответствующей образовательной программы.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ.

Оценка качества освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППКРС осуществляется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов, зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты и зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности.

Обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования, не имеющие среднего общего образования, вправе пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования и при успешном прохождении которой им выдается аттестат о среднем общем образовании (Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», ст. 68, п.6).

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования проводится в форме государственного экзамена (Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», ст. 59, п.13).

При реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования учтены примерные программы учебных общеобразовательных дисциплин для профессий НПО и специальностей СПО, на основе которых разработаны рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин для специальности СПО. В рабочих программах отражена последовательность изучения материала, содержание обучения с учетом его значимости для освоения ППССЗ, и специфики специальности.

В рабочих программах имеется распределение часов по разделам и темам, на лабораторные и практические занятия, на тематику рефератов, на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся, формы и методы текущего контроля и оценки учебных достижений, промежуточной аттестации студентов, рекомендуемые учебные пособия.

#### **Общий гуманитарный и социально-экономический учебные циклы**

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Психология общения

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.05 Физическая культура

#### **Математический и общий естественнонаучный цикл**

Математический и общий естественнонаучный цикл включает в себя:

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Информатика

#### **Общепрофессиональный цикл**

Общепрофессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и включает в себя:

ОП.01 Техническая механика

ОП.02 Теоретические основы теплотехники и гидравлики

ОП.03 Охрана труда

ОП.04 Инженерная графика

ОП.05 Электротехника и электроника

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.07 Материаловедение

ОП.08 Основы экономики

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

ОП.10 Водоподготовка для котельного оборудования и тепловых сетей

ОП.11 Основы строительного и бережливого производства

ОП.12 Геодезия

ОП.13 Инженерный дизайн

ОП.14 Энергосберегающие технологии

ОП.15 Финансовая грамотность и основы предпринимательской деятельности

ОП.16 Приборы автоматизированного учета потребителей

ОП.17 Эксплуатация и обслуживание общего имущества многоквартирного дома

ОП.18 Проектно-сметное дело

ОП.19 Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.20 Основы автоматизации

ОП.21 Основы успеха трудоустройства

#### **Профессиональный цикл.**

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии основными видами деятельности. В состав профессиональных модулей входят:

**ПМ.01** Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

**ПМ.02** Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

**ПМ.03** Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

**ПМ.04** Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:

**ПМ.05** Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей»

**ПМ.06** Освоение работ по профессии рабочего «Слесарь по обслуживанию тепловых сетей»

Освоение профессиональных модулей завершается экзаменом квалификационным для определения уровня сформированных у обучающихся профессиональных компетенций.

### **Практики**

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная (производственное обучение) и производственная.

Предпочтительные формы организации учебного процесса по учебной практике.

В новое содержание профессионального обучения входит высокий уровень подготовки по профессии. Поэтому учебный процесс его организация и достигаемые при этом результаты выступают важнейшим условием подготовки высококвалифицированных специалистов.

Применение в учебной практике в мастерских различных форм и методов проведения вводного инструктажа, различные виды самостоятельной работы во время текущего инструктажа, задания для проверки уровня теоретических и практических знаний дают возможность предъявлять современные требования к специалисту.

Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

В ОПОП учебная практика реализуется путем чередования с теоретическими занятиями по неделям (дням) в рамках профессиональных модулей в несколько периодов в соответствии с календарным учебным графиком. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и междисциплинарных курсов в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения студентов и проводится для овладения ими первоначальным профессиональным опытом, проверки готовности будущего техника к самостоятельной профессиональной деятельности, сбора и обобщения материалов к выпускной квалификационной работе.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Требования к условиям реализации образовательной программы**

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.

Образовательная организация располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для воспитательной, самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Рекомендации по иному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы определяются ПООП.

#### **6.1.1. Перечень специальных помещений:**

**Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

Кабинеты: общеобразовательных, гуманитарных и социально-экономических дисциплин, математики, информатики и информационных технологий.

Лаборатории: электротехники и электронной техники, эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования

Мастерская слесарно-механическая.

**6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.**

**6.1.3. Оснащение лабораторий**

**Лаборатория «Электротехники и электронной техники»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теоретические основы электротехники», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники», исполнение стендовое компьютерное

**Лаборатория «Эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиа проектор.

**Оснащение мастерских Мастерская слесарно-механическая**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально - сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски слесарные параллельные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

**6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации

образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности, указанным в [пункте 1.7](#) ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности, указанным в [пункте 1.7](#) ФГОС СПО (Области профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: [16](#) Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, [20](#) Электроэнергетика, [40](#) Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности), не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности, указанным в [пункте 1.7](#) ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Разработчики основной профессиональной образовательной программы**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия Техникум коммунального хозяйства и сервиса (ГБПОУ РХ ТКХиС).