

Министерство образования и науки Кузбасса  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский коммунально-строительный техникум»  
имени В.И. Заузелкова



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГПОУ ККСТ  
Замма О.А.  
\_\_\_\_\_ 2022 г.

## **Программа подготовки специалистов среднего звена**

по специальности среднего профессионального образования  
**08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного  
дома**  
Базовой подготовки  
Наименование квалификации **Техник**  
Форма обучения **очная**

Кемерово 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена	5
1.2.	Список нормативных документов для разработки ППССЗ	5
1.3.	Общая характеристика ППССЗ	5
1.3.1.	Цель (миссия) ППССЗ	5
1.3.2.	Срок освоения ППССЗ	5
1.3.3.	Трудоемкость ППССЗ	6
1.4.	Требования к абитуриенту	7
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ	7
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускника включает:	7
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4.	Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
2.5.	Требования к результатам освоения ППССЗ	11
3.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГА- НИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП	13
3.1.	Календарный учебный график	13
3.2.	Учебный план	13
3.3.	Рабочие программы дисциплин	14
3.4.	Практики	14
4.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ	15
4.1.	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успевае- мости и промежуточной аттестации	16
4.1.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной дея- тельности, профессиональных и общих компетенций	17
4.1.2.	Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в образовательном процессе	17
4.1.3.	Организация самостоятельной работы обучающихся	18
4.2.	Итоговая государственная аттестация выпускников ППССЗ по подго- товке специалистов	19
4.2.1.	Требования к содержанию, объему, структуре и тематике выпускной квалификационной работы	19
4.2.2.	Методические указания по выполнению и оформлению выпускной ква- лификационной работы	22
5.	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ	23
5.1.	Кадровое обеспечение	23
5.2.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение.	23

### Приложения

Приложение 1. Учебный план ОПОП СПО по специальности 08.02.11 Управ- ление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома (включая кален- дарный учебный график)	отдельно
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей	отдельно
Приложение 3. Рабочие программы практик	отдельно
Приложение 4. Программа Государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквар- тирного дома	30

Приложение 5. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы	41
Приложение 6. Кадровое обеспечение специальности 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома	67
Приложение 7. Лист изменений, вносимых в ППСЗ	74

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### ***1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена***

специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», реализуемая в Государственном профессиональном образовательном учреждении «Кемеровский коммунально-строительный техникум» имени В.И. Заузелкова (далее – ГПОУ ККСТ, техникум), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования № 1444 от 10 декабря 2015 года.

ППССЗ регламентирует:

цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению, включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию ППССЗ.

### ***1.2. Список нормативных документов для разработки ППССЗ специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома».***

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», вступивший в силу с 01.09.2013 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 10 декабря 2015 г. № 1444;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 ноября 2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2017 г. № 506 "О внесении изменений в федеральный компонент ГОС начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089».
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ, <http://www.edu.ru>;
- Устав ГПОУ «Кемеровский коммунально-строительный техникум» имени В.И. Заузелкова;
- Локально-нормативные документы техникума.

### ***1.3. Общая характеристика***

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», реализуемой в ГПОУ «Кемеровский коммунально-строительный техникум» имени В.И. Заузелкова.

#### ***1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ***

Целью данной ППССЗ является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» и на этой основе развитие социально-личностных качеств выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности,

гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО через качественные базовые гуманитарные, социальные, экономические, математические и естественнонаучные и профессиональные знания, востребованные обществом.

### 1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Сроки получения СПО по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки (профессий, должностей по профессиональным стандартам "Специалист по управлению многоквартирным домом"* <u>(1)</u> и "Специалист по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома"* <u>(2)</u> )	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения* <u>(3)</u>	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки на заочной форме обучения
среднее общее образование	техник	2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев* <u>(4)</u>	4 года 10 месяцев

\*(1) Профессиональный стандарт "Специалист по управлению многоквартирным домом", утвержденный 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).

\*(2) Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. N 238н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2014 г., регистрационный N 32395).

\*(3) Независимо от применяемых образовательных технологий.

\*(4) Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

**Сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углублённой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:**

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

### 1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения оставляет 147 недель и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы (4536 часов), учебную и производственную практику по профилю специальности (864 часа), производ-

ственную практику (преддипломную), промежуточную аттестацию, подготовку выпускной квалификационной работы, государственную аттестацию:

<b>Обучение по учебным циклам</b>	<b>Количество недель</b>
Аудиторная нагрузка	84 нед.
Самостоятельная работа	
Учебная практика	12 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	12 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
<b>Итого</b>	<b>147 нед.</b>

#### **1.4. Требования к абитуриенту.**

Лица, имеющие аттестат основного общего образования или среднего общего образования и желающие освоить программу среднего профессионального образования, зачисляются без вступительных испытаний в соответствии с планом приема на конкурсной основе.

Абитуриент должен иметь документ об образовании установленного образца, а также представить иные документы, перечень которых приводится в Правилах приема граждан, утверждаемых ежегодно до 1 марта ГПОУ ККСТ.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ППССЗ**

**специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»**

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

- организация и проведение работ, обеспечивающих сохранность общего имущества многоквартирного дома в течение нормативного срока его службы, комфортные и безопасные условия проживания граждан; решение вопросов пользования указанным имуществом, а также предоставление коммунальных услуг гражданам, проживающим в этом доме.

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

- многоквартирный дом и придомовая территория;
- внутридомовые инженерные системы: водоснабжения, водоотведения, отопления, внутридомового газового оборудования, электрооборудования;
- прочие системы: лифтового хозяйства, кондиционирования, вентиляции и дымоудаления, охранной и пожарной сигнализации, видеонаблюдения, сбора отходов;
- коммунальная и уборочная техника, диагностическое оборудование, контрольно-измерительные приборы;
- порядок, правила и технологии: эксплуатации, обслуживания и ремонта общего имущества многоквартирного дома; организации работ по санитарному содержанию, бла-

гоустройства общего имущества многоквартирного дома и придомовой территории; безопасного проживания в многоквартирном доме; управления сбором отходов;

- техническая и иная документация на многоквартирный дом;
- базы данных о собственниках и нанимателях помещений в многоквартирном доме, а также о лицах, использующих общее имущество в многоквартирном доме на основании договоров;
- собственники и пользователи помещений в многоквартирном доме;
- подрядные и ресурсоснабжающие организации;
- первичные трудовые коллективы;
- запросы потребителей жилищных и коммунальных услуг.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

*Техник готовится к следующим видам профессиональной деятельности:*

- Обеспечение управления многоквартирным домом.
- Обеспечение и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.
- Обеспечение и проведение работ по санитарному содержанию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества многоквартирного дома и придомовой территории.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 17544 Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

*Техник должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии видами профессиональной деятельности:*

а) в области **Управления многоквартирным домом**

**иметь практический опыт:**

- организации рассмотрения на собраниях собственников помещений в многоквартирном доме, общих собраниях членов товарищества или кооператива вопросов, связанных с управлением многоквартирным домом;
- организации контроля для собственников помещений в многоквартирном доме, органов управления товариществ и кооперативов за исполнением решений собраний и выполнения перечней услуг и работ при управлении многоквартирным домом;
- оформления, ведения, учёта и хранения технической и иной документации на многоквартирный дом.

**уметь:**

- пользоваться нормативными правовыми, методическими и инструктивными документами, регламентирующими деятельность по управлению многоквартирным домом;
- конкретизировать формы и методы общественного обсуждения деятельности управляющей организации собственников и пользователей помещений в многоквартирном доме;
- использовать требования методических документов по организации приема-передачи и хранения технической и иной документации;
- использовать современные технологии учета и хранения технической и иной документации;
- контролировать комплектность и своевременное восстановление утраченной документации;
- выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;
- готовить документы к процедуре лицензирования.

**знать:**

- нормативные правовые, методические и инструктивные документы, регламентирующие деятельность по управлению многоквартирными домами;
- знать состав документации для проведения процедуры лицензирования;
- правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах;
- перспективы развития деятельности по управлению многоквартирными домами;
- порядок обращения с нормативной, нормативно-технической, конструкторской и иной документацией по многоквартирному дому;
- основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;
- методы хранения и архивирования технической и иной документации;
- правила приема-передачи технической и иной документации.

б) в области ***Обеспечения оказания услуг и проведения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома***

**иметь практический опыт:**

- чтения проектной и исполнительной документации на многоквартирный дом;
- определения типа здания, параметров, конструктивных характеристик и основных конструктивных элементов многоквартирного дома;
- ведения технической и иной документации на многоквартирный дом;
- проведения плановых осмотров общего имущества многоквартирного дома с целью установления возможных причин возникновения дефектов и выработки мер по их устранению;
- составления перечня услуг и работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома по результатам технического осмотра состояния конструктивных элементов и инженерных систем здания;
- оказания услуг проведения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома подрядными организациями;
- контроля качества оказания услуг и выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома;
- подготовки и заключения договоров с внешними ресурсоснабжающими организациями по газоснабжению, водоснабжению, водоотведению, отоплению, электроснабжению жилых помещений;
- организации приема, регистрации, учета заявок потребителей на оказание жилищно-коммунальных услуг и контроля их исполнения;
- организации комплекса первоочередных операций и мероприятий по незамедлительному устранению аварий и неисправностей ресурсоснабжения;
- организации взаимодействия с внешними ресурсоснабжающими организациями и коммунальными службами.

**уметь:**

- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
- определять параметры и конструктивные характеристики многоквартирного дома;
- определять основные конструктивные элементы многоквартирного дома;
- осуществлять прием-передачу, учет, хранение и актуализацию технической и иной документации на многоквартирный дом;
- определять состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме;
- оценивать техническое состояние конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем многоквартирного дома;
- принимать необходимые меры по устранению обнаруженных дефектов во время осмотров общего имущества многоквартирного дома;
- подготавливать заключения о необходимости проведения капитального либо теку-

щего ремонта общего имущества многоквартирного дома;

- подбирать типовые технические решения и разрабатывать задания для исполнителей услуг и работ по устранению обнаруженных дефектов в конструктивных элементах и инженерных системах здания;
- контролировать качество выполнения работ и услуг по обслуживанию, эксплуатации и ремонту общего имущества многоквартирного дома;
- организовывать и контролировать обеспечение жилых помещений газоснабжением, водоснабжением, водоотведением, отоплением, электроснабжением;
- снимать показания домовых приборов учета и регулировать поставки коммунальных ресурсов;
- подготавливать предложения для корректировки размера платы за содержание и ремонт жилого помещения, платы за коммунальные услуги в случае их ненадлежащего качества и (или) перерывов, превышающих установленную продолжительность;
- подавать заявки в диспетчерские и аварийно-ремонтные службы и контролировать их исполнение.

**знать:**

- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;
- основные параметры и характеристики многоквартирного дома;
- наименование и основные технические характеристики конструктивных элементов и инженерных систем многоквартирного дома;
- методы проектирования жилых зданий, визуального и инструментального обследования общего имущества многоквартирного дома;
- нормативные правовые, методические и инструктивные документы, регламентирующие деятельность по управлению и обслуживанию многоквартирными домами;
- правила приема-передачи технической и иной документации;
- основные причины изменения технико-экономических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем здания и физико-химических свойств строительных материалов и изделий;
- технические решения по устранению дефектов конструктивных элементов и инженерных систем здания;
- правила организации и выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию, и ремонту общего имущества многоквартирного дома;
- критерии оценки качества выполнения работ и услуг по обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома;
- правила предоставления коммунальных услуг;
- содержание тарифной политики в жилищно-коммунальном хозяйстве;
- основные направления ресурсосбережения жилых помещений;
- энергосберегающие технологии, применяемые в многоквартирных домах;
- организацию работы диспетчерских и аварийно-ремонтных служб жилищного хозяйства;
- виды неисправностей аварийного порядка и предельные сроки их устранения.

в) в области **Организации работ по благоустройству общего имущества многоквартирного дома**

**иметь практический опыт:**

- обеспечения проведения регламентных работ по санитарному содержанию общего имущества, безопасности проживания и благоустройству придомовой территории многоквартирного дома;
- соблюдения требований по санитарному содержанию общего имущества, безопасности проживания, благоустройству придомовой территории многоквартирного дома;
- разработки и реализации мероприятий, направленных на качественное санитарное содержание, безопасность проживания и благоустройство придомовой территории многоквартирного дома;

➤ проведение оперативного учета, контроля объёма и качества выполнения мер по обеспечению санитарного содержания общего имущества, безопасности проживания и благоустройства придомовой территории многоквартирного дома.

**уметь:**

➤ пользоваться санитарными нормами и правилами при проведении постоянного анализа санитарного состояния, безопасности проживания, благоустройства общего имущества;

➤ определять перечень работ по санитарному обслуживанию, безопасному проживанию, благоустройству общего имущества многоквартирного дома;

➤ организовывать и контролировать работы по санитарному обслуживанию, безопасному проживанию, благоустройству общего имущества многоквартирного дома;

➤ готовить документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по санитарному содержанию общего имущества, безопасности проживания и благоустройству придомовой территории;

➤ использовать передовой отечественный и зарубежный опыт внедрения новых технологий и организации работ по санитарному содержанию, безопасному проживанию, благоустройству общего имущества и придомовой территории многоквартирного дома;

➤ анализировать информацию о способах обеспечения санитарного содержания безопасных условий проживания и благоустройства общего имущества и придомовой территории многоквартирного дома.

**знать:**

➤ нормативные правовые акты всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по санитарному содержанию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества;

➤ основы **трудового законодательства** и правила внутреннего трудового распорядка при проживании в многоквартирном доме;

➤ виды и содержание работ по санитарному состоянию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества многоквартирного дома;

➤ виды и назначение коммунальной техники и уборочных машин;

➤ методы организации среды по санитарному содержанию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества и придомовой территории многоквартирного дома;

➤ технологии организации работ по санитарному содержанию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества и придомовой территории многоквартирного дома;

➤ правила охраны труда при проведении работ по санитарному содержанию, безопасному проживанию, благоустройству общего имущества многоквартирного дома;

➤ требования к составлению отчетности по санитарному содержанию, безопасному проживанию, благоустройству общего имущества многоквартирного дома;

➤ правила и нормы технической эксплуатации по санитарному содержанию и безопасному проживанию и благоустройству общего имущества многоквартирного дома;

➤ отечественный и зарубежный опыт обеспечения санитарного содержания безопасного проживания, благоустройства общего имущества многоквартирного дома.

## **2.5 Требования к результатам освоения ППСЗ**

**2.5.1. В соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» выпускник должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

ДОК 1. Составлять официально-деловые документы с использованием информационно-справочных систем.

ДОК 2. Владеть основами речевой грамотности специалиста.

ДОК 3. Уважать честь и достоинство личности, соблюдать и защищать права и свободы человека и гражданина.

ДОК 4. Использовать математические методы обработки информации в производственной деятельности.

ДОК 5. Понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности.

**2.5.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):**

**1. Обеспечение управления многоквартирным домом.**

ПК 1.1. Использовать нормативные правовые, методические и инструктивные документы, регламентирующие деятельность по управлению многоквартирным домом.

ПК 1.2. Организовывать рассмотрение на общем собрании собственников помещений в многоквартирном доме, собрании членов товарищества или кооператива вопросов, связанных с управлением многоквартирным домом и осуществлять контроль реализации принятых на них решений.

ПК 1.3. Осуществлять прием-передачу, учет и хранение технической и иной документации на многоквартирный дом.

ПК 1.4. Восстанавливать и актуализировать документы по результатам мониторинга технического состояния многоквартирного дома.

ПК 1.5. Формировать базы данных о собственниках и нанимателях помещений в многоквартирном доме, а также о лицах, использующих общее имущество в многоквартирном доме на основании договоров.

**2. Обеспечение и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.**

ПК 2.1. Вести техническую и иную документацию на многоквартирный дом.

ПК 2.2. Проводить технические осмотры конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем в многоквартирном доме.

ПК 2.3. Подготавливать проектно-сметную документацию на выполнение услуг и работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

ПК 2.4. Обеспечивать оказание услуг и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

ПК 2.5. Проводить оперативный учет и контроль качества выполняемых услуг, работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.6. Организовывать и контролировать качество услуг по эксплуатации, обслуживанию и ремонту систем водоснабжения, водоотведения, отопления, внутридомового газового оборудования, электрооборудования, лифтового хозяйства, кондиционирования, вентиляции и дымоудаления, охранной и пожарной сигнализации, видеонаблюдения, управления отходами.

ПК 2.7. Организовывать и контролировать проведение соответствующих аварийно-ремонтных и восстановительных работ.

**3. Обеспечение и проведение работ по санитарному содержанию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества многоквартирного дома и придомовой территории.**

ПК 3.1. Организовывать проведение работ по благоустройству общего имущества многоквартирного дома и придомовой территории.

ПК 3.2. Организовывать и обеспечивать контроль работ, связанных с соблюдением санитарного содержания общего имущества многоквартирного дома и придомовой территории.

ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать контроль работ, связанных с обеспечением благоприятных и безопасных условий проживания граждан в многоквартирном доме.

ПК 3.4. Вести учетно-отчетную документацию.

ДПК 1. Осуществлять техническое обслуживание и текущий ремонт с выполнением различных видов ремонтно – строительных работ (штукатурных, малярных, сварочных, бетонных, столярных и т.д.).

ДПК 2. Выполнять текущий ремонт и техническое обслуживание систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, водостоков, теплоснабжения.

ДПК 3. Проводить монтаж, демонтаж и текущий ремонт электрических сетей и электрооборудования с выполнением электротехнических работ.

ДПК 4. Осуществлять контроль за соблюдением правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте.

ДПК 5. Осуществлять расчеты с подрядными и ресурсоснабжающими организациями.

**4. Выполнение работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 17544 Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий.**

### **3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ**

#### **3.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по курсам, включая теоретическое обучение по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, государственную (итоговую) аттестацию, каникулы. *(Календарный учебный график представлен в Приложении).*

#### **3.2. Учебный план**

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ППССЗ (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается максимальная, самостоятельная и обязательная трудоемкость дисциплин, практик в часах.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет не менее 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их

освоение. Вариативная часть (1350 часов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть математического и общего естественнонаучного цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплин «Математика», «Экологические основы природопользования». Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплин «Инженерная графика», «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Техническая механика», «Материаловедение», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы экономики», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности».

Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 102 часа максимальной и 68 часов аудиторной, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

*(Учебный план представлен в Приложении).*

### **3.3. Рабочие программы дисциплин**

Рабочая программа дисциплины – нормативный документ, в котором определяется круг основных компетенций (практический опыт, знаний и умений), подлежащих усвоению по каждому отдельно взятому учебному предмету; логика изучения основных идей с указанием последовательности тем, вопросов и общей дозировки времени на их изучение.

В ППССЗ приведены рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как обязательной, так и вариативной частей учебного плана. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с ФГОС по специальности согласно Положению о учебно-методическом комплексе (УМК) дисциплины и модуля, а также нормативными документами по формированию рабочих программ профессиональных модулей и учебных дисциплина основе ФГОС СПО.

*(Рабочие программы в Приложении).*

### **3.4. Практики**

В соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» раздел основной образовательной программы «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Программы практик разрабатываются в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013г. и Положением об организации учебной и производственной практики для студентов всех специальностей.

При реализации данной ППССЗ предусматриваются следующие виды практик:

- учебная;
- производственная (по профилю специальности);
- производственная (преддипломная);

Программы (аннотации) практик представлены в Приложении 5. В программах указаны цели и задачи практик, практические навыки, формируемые профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися. Указываются местоположение и время прохождения практик, а также формы отчетности. Система оценок при проведении практик обучающихся, формы и порядок их проведения.

#### Список баз практик по специальности

№	Виды практики	Базы практики	Договоры с организациями, предприятиями, учреждениями (реквизиты)
1.	УП.02.01. Проектирование и сметное дело УП.01.02 Геодезическая практика УП.04.03. Сварочная практика УП.04.02. Столярно-плотницкая практика УП.04.01. Слесарно-сантехническая практика УП.04.04 Ремонт и обслуживание электрооборудования УП. 04.05. Отделочные работы	Учебно-производственные мастерские и лаборатории ГПОУ ККСТ	
2.	ПП.01.01. Производственная практика (по профилю специальности) ПП.02.01. Производственная практика (по профилю специальности) ПП.03.01. Производственная практика (по профилю специальности) ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)	ООО «Управляющая компания «Жилищник»	№ 45/4/15 от 20.02.2015 г. бессрочный

*(Программы практик представлены в Приложении 4)*

#### 4. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ

В соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» и Уставом ККСТ им. В.И. Заузелкова оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию. Реализация стандартов качества подготовки и освоения обучающимися основной образовательной программы специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» обеспечивается рядом нормативных документов таких как:

- положение об организации и планировании самостоятельной работы студентов, утвержденные директором техникума;
- положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов, утвержденное директором техникума;

- положение об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО, утвержденное директором техникума;
- положение о учебно-методическом комплексе дисциплины, модуля, утвержденное директором техникума.

ГПОУ ККСТ обеспечивает качество подготовки по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», в том числе путем:

- разработки стратегии - обеспечения качества подготовки выпускников с привлечением представителей профессионального сообщества;
- разработки модели выпускника по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»;
- мониторинга и периодического рецензирования образовательных программ по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников на основе инновационных технологий;
- обеспечения компетентности преподавательского состава и повышения его квалификации;
- регулярного проведения анкетирования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) с привлечением представителей работодателей.

Оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются цикловыми методическими комиссиями и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

#### ***4.1. Фонды оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации***

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям освоения обучающимися основной образовательной программы по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» (текущая и промежуточная аттестация) создаются комплексы контрольно-оценочных средств. Такой комплекс, включает в себя паспорт контрольно-оценочных средств, систему контроля и оценки освоения дисциплины, критерии оценки усвояемого материала, КОСы (контрольно-оценочные средства), КИМы (контрольно-измерительные материалы) текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются цикловыми комиссиями техникума.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию ППССЗ по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», разработаны для проверки качества формирования компетенций и являются действенным средством не только оценки, но и, главным образом, обучения. Комплексы оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ФГОС СПО по данному направлению подготовки по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», соответствуют целям и задачам ППССЗ и ее учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником данной специальности.

При разработке комплексов оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, учебной и производственной практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, практическим опытом, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности. При проектировании оценочных средств, в целях реализации компетентностного подхода

предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разборка конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. Помимо индивидуальных оценок используются групповые и взаимооценки:

- рецензирование студентами работ друг друга;
- оппонирование студентами рефератов, проектов, исследовательских работ;
- экспертные оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей.

Обучающимся и представителям работодателей предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, во время прохождения производственной практики и далее во время экзамена квалификационного, проводимого по окончании освоения профессионального модуля. Работодатель может высказать свои замечания или дополнения в виде особого мнения непосредственно в период работы экзаменационной комиссии, проводимой на базе техникума.

Система оценок при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность проведения рассматриваются и утверждаются на заседании цикловых методических комиссий техникума. Обучающиеся в по программам СПО при промежуточной аттестации сдают в течении учебного года не более 8 экзаменов и 10 зачетов. По всем практикам, включенным в учебный план, выставляет зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно). При разработке оценочных средств используется структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС СПО.

#### ***4.1.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций***

Основными видами контроля учебных достижений студентов (знаний, умений, общих и профессиональных компетенций) в рамках дисциплины или модуля являются текущий и промежуточный контроль.

Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества получаемых студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам.

Могут применяться следующие формы текущего контроля:

- устный опрос;
- письменный опрос;
- тестирование;
- контрольные работы;
- проверка выполнения домашних самостоятельных работ;
- проверка заданий практических работ;
- собеседование.

В промежуточную аттестацию по дисциплине могут включаться следующие формы контроля:

- экзамен
- зачет;
- дифференцированный зачет.

Для аттестации по учебной и производственной практике студентами представляются отчеты по выполнению заданий по практике, дневники о прохождении практики и характеристики с места прохождения практики.

Для аттестации обучающихся на соответствие требованиям соответствующей ППССЗ студентами выполняются типовые задания, контрольные работы, решение тестовых заданий, предусмотрена сдача зачетов и экзаменов. Кроме того, предусмотрена тематика курсовых работ, рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности. Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

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

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

#### **4.1.2. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в образовательном процессе**

Для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся в образовательном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий:

- компьютерные симуляции;
- деловые и ролевые игры;
- разбор конкретных ситуаций;
- психологические и иные тренинги;
- групповые дискуссии,
- лекция-дискуссия,
- лекция-беседа,
- семинар - дискуссия,
- защита информационных проектов и другие формы.

Реализация соответствующих образовательных технологий обеспечена методическими материалами по дисциплинам, при преподавании которых используются активные и интерактивные формы проведения занятий.

#### **4.1.3. Организация самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть основной профессиональной образовательной программы (выражаемую в часах), выполняемую студентом вне аудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, должна соответствовать более глубокому усвоению изучаемого материала, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать их на умение применять теоретические знания на практике. В процессе этой деятельности решаются задачи:

- научить работать с учебной литературой;
- формировать у студентов соответствующие знания, умения и навыки;
- стимулировать профессиональный рост студентов,
- воспитывать творческую активность и инициативу.

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- подготовку к занятиям (изучение лекционного материала, чтение рекомендуемой литературы, ответы на вопросы, решение задач, составление схем, макетов, таблиц и т.д.);
- написание курсовой работы;
- подготовку к зачету;
- подготовку к экзамену;
- написание дипломной работы.

Цель самостоятельной работы – формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, оформлению и представлению полученных результатов, их анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа может выполняться студентом в читальном зале библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем дисциплин (заданий на самостоятельную работу) по

рекомендуемой учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям, контрольным работам, зачетам, дифференцированным зачетам и экзаменам. Для организации самостоятельной работы обучающихся разрабатываются методические рекомендации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан ознакомиться с методическими рекомендациями по выполнению самостоятельной работы, выполнить задание, предусмотренное в разделе (теме), прочитать основную и дополнительную литературу, дополнить конспекты недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников, выделить непонятные термины, найти их значение в словарях, а также заранее решить тестовые задания, рекомендованные по каждой теме. Для организации самостоятельной работы обучающихся разрабатываются методические рекомендации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Самостоятельная работа проводится с целью обеспечения лучшего усвоения материала в целом по дисциплине. Задания для самостоятельного выполнения предлагаются лишь по тем программным дисциплинам, часы по которым определены учебным планом.

#### **4.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППСЗ по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»**

Государственная итоговая аттестация выпускника СПО является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная (итоговая) аттестация выпускника по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» включает защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя общие положения, определение вида итоговой государственной аттестации, определение времени на подготовку и проведение государственной (итоговой) аттестации, срок проведения государственной итоговой аттестации, примерную тематику выпускных квалификационных работ, условия подготовки, процедуру проведения и критерии оценки государственной итоговой аттестации.

При подготовке выпускной квалификационной работы, обучающийся должен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, показать способность и умение квалифицированно ставить и самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, знать общие методы и приемы их решения, уметь вести анализ и поиск специальной информации, научно аргументировать и защищать результаты исследования. Выпускная квалификационная работа должна иметь внутреннее единство, отображать процесс и результаты исследований по выбранной теме.

##### **4.2.1. Требования к содержанию, объему, структуре и тематике выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа является одним из видов государственной итоговой аттестации выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования ППСЗ, и проводится в соответствии с Положением об организации и проведении государственной (итоговой) аттестации по образовательным программам СПО. Это самостоятельный творческий проект обучающегося, предполагающее углубленное овладение теоретическим материалом, а также проведение исследования и анализ полученных данных. Выполнение дипломного проекта призвано способствовать систематизации и закреплению полученных студентом знаний и умений. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта по темам, имеющим профессиональную направленность.

*Основными целями подготовки выпускной квалификационной работы студентами являются:*

- оценка уровня овладения студентом теоретико-методологическими основами специальности, развитие интереса к оценке уровня овладения студентом теоретико-

методологическими основами специальности, развитие интереса к научным исследованиям;

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных задач;
- развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых по дипломной работе проблем и вопросов;
- выяснение подготовленности студентов к самостоятельной практической деятельности;
- выявление степени умения излагать концептуальное видение проблемы.

Обучающийся выбирает тему исследования из утвержденного заместителем директора по учебной работе и согласованного на заседании ЦМК по специальности перечня примерных тем выпускных квалификационных работ. Он может также предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Обучающемуся предлагается широкая тематика выпускных квалификационных работ. При выборе темы следует учитывать не только интерес к конкретному разделу профессионального модуля или отдельной дисциплины, но и объем знаний, полученный при изучении этого модуля или дисциплины. По одной проблеме могут выполняться выпускные квалификационные работы несколькими обучающимися при условии, если тема, цели и задачи исследования различны. Эти различия должны быть отражены в плане выпускной квалификационной работы. Тема выпускной квалификационной работы, выбранная обучающимся, согласовывается с председателем цикловой методической комиссии. Закрепление за обучающимся темы выпускной квалификационной работы проводится на основании его личного письменного заявления и оформляется приказом директора техникума. Выпускная квалификационная работа, тема которой выбрана обучающимся произвольно, без согласования с председателем ЦМК и не утвержденная приказом директора к защите не допускается. Выпускная квалификационная работа выполняется под руководством преподавателя – руководителя, который назначается цикловой методической комиссией из числа преподавателей техникума или специалистов по выбранной теме.

*Руководство со стороны преподавателя включает:*

- контроль и руководство за процессом выполнения проекта;
- предоставление задания на выпускную квалификационную работу и проверку его выполнения;
- составление графика работы над проектом, в котором определяются этапы, сроки написания и оформления выпускной квалификационной работы;
- беседу с обучающимся по избранной теме, помощь в осмыслении её содержания и выработке плана работы, объёма используемого нормативного материала, обсуждение наиболее принципиальных и спорных вопросов;
- рекомендации по использованию основной и дополнительной литературы, практического материала и других источников информации;
- консультации (согласно утвержденному графику) по оформлению, содержанию, стилю работы;
- проверку выполненной выпускной квалификационной работы, указания на её недостатки, неточности, спорные места;
- проверку правильности оформления ссылок (каждое дословное заимствование из литературного (электронного источника) должно оформляться в качестве цитаты со ссылкой на источник);
- оформление отзыва на работу и рекомендация её к защите.

Согласно графику выполнения студент представляет выпускную квалификационную работу руководителю. Работа, имеющая положительный отзыв руководителя направляется на рецензирование. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы. Внесение измене-

ний в работу после получения рецензии не допускается. Завершенная выпускная квалификационная работа подписывается студентом на титульном и последнем листе, доставляется руководителю и представляется для обсуждения в предметно-цикловую комиссию не позднее, чем за неделю до ее защиты.

#### ***Требования к выпускной квалификационной работе.***

*Уровень выпускной квалификационной работы определяется степенью её соответствия ряду требований:*

- к выбору тематики, предмета и объекта исследования;
- к содержанию и форме подачи материала;
- к правильности оформления работы.

*Выпускная квалификационная работа должна:*

- показать умение студента обосновать актуальность темы, творчески подойти к избранной теме, использовать методы научного исследования, анализировать источники;
- отличаться глубиной изложения, научным подходом и системным анализом существующих в отечественной и зарубежной науке точек зрения;
- содержать четкую формулировку целей, задач, определение предмета и объекта исследования, а также программу эмпирического исследования;
- соответствовать всем требованиям, предъявляемым к оформлению выпускных квалификационных работ.

Текст выпускной квалификационной работы может содержать дословное заимствование из источников, но каждое такое дословное заимствование должно оформляться в качестве цитаты со ссылкой на источник. Студент обязан делать сноски на используемые им источники и нормативно – правовой материал. Заимствование текста без ссылки на источник (т.е. плагиат) может быть основанием для не допуска дипломной работы к защите. Оформление и структура выпускной квалификационной работы.

*Материалы выпускной квалификационной работы располагаются в следующей последовательности:*

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу, график написания и оформления работы, содержание выпускной квалификационной работы;
- сама работа с приложениями.

*По структуре* дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от профиля специальности, темы дипломного проекта. В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

#### ***Требования к структурным элементам ВКР***

По структуре ВКР состоит из пояснительной записки и графической части. В *пояснительной записке* дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений.

*Расчетно-пояснительная записка* имеет следующую структуру:

Титульный лист, представленный в виде заполненного бланка.

Индивидуальное задание, представленное в виде заполненного бланка.

Аннотация.

Содержание.

Введение.

1 раздел: характеристика инженерных систем и оборудования.

2 раздел: проект производства работ.

3 раздел: экономическая часть.

Заключение.

Список использованной литературы.

Приложения.

Название и количество разделов расчетно-пояснительной записки могут быть изменены или дополнены в соответствии со спецификой темы ВКР.

В аннотации излагается суть выполненной работы. В содержание заносятся: введение, полное название всех разделов, подразделов, пунктов, и подпунктов, заключение, список использованной литературы, приложения, и указываются номера страниц, на которых размещены их заголовки в правой стороне листа.

Введение должно содержать описание назначения и перспектив развития отопления, вентиляции, водоснабжения, водоотведения и кондиционирования воздуха. Введение занимает одну-две страницы пояснительной записки и начинается с нового листа.

В первом разделе дается краткая характеристика места проектирования, приводятся географические, климатологические сведения, необходимые для выполнения работы, выполняются расчеты, осуществляется подбор оборудования.

Во втором разделе дается описание монтируемой системы, пояснения и расчеты к разрабатываемым монтажным чертежам, указание по производству работ, строительной готовности объекта к монтажу; выбору способа монтажа. Составляются ведомости основных и вспомогательных материалов, ведомость объема работ, потребности в инструментах оборудовании, приспособлениях. Определяется квалификационный состав бригады. Описывается испытание, пуск и регулирование системы.

В третьем разделе (экономической части) выполняется расчет технико-экономических показателей.

Заключение в этой части подводятся итоги проделанной работы, отражаются основные результаты, достигнутые при решении вопросов, поставленных в задании.

В зависимости от темы ВКР в первом разделе могут выполняться аэродинамические и гидравлические расчеты иных инженерных систем.

В графической части принятое решение представляется в виде чертежей, схем, планов.

*Защита выпускной квалификационной работы* проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников ФГОС среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

*Защита выпускной квалификационной работы* проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты включает:

- доклад студента (от 10 до 15 минут)
- ознакомление с отзывом и рецензией
- вопросы членов комиссии
- ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если они присутствуют на заседании государственной экзаменационной комиссии.

*При защите выпускной квалификационной работы оценивается:* доклад выпускника, оценка рецензента, отзыв руководителя, ответы на вопросы. Оценка производится в соответствии с разработанными критериями оценки.

#### ***4.2.2. Методические указания по выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы***

Методические указания по выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы разрабатываются цикловой комиссией и ежегодно утверждаются заместителем директора техникума по учебной работе. Методические указания содержат пояснительную записку, раскрывающую содержание и назначение этого документа для обучающихся, порядок выбора темы выпускной квалификационной работы, требования к оформлению, объему, структуре выпускной квалификационной работы, дополнительные требования к выполнению выпускной квалификационной работы по направлениям, порядок защиты выпускной квалификационной работы и приложения. (*Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы представлены в Приложении*)

## **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППСЦЗ**

### **по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»**

Ресурсное обеспечение ППСЦЗ по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» соответствует требованиям к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС СПО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ППСЦЗ. Сформировано с учетом конкретных особенностей, связанных с направлением 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома».

Все профессиональные дисциплины специальности преподаются с использованием компьютеров и мультимедийной техники.

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение: стандартный пакет Ms Office (Word, Excel, Access, Power Point, Info Path, Publisher);

Обучающимся ККСТ им. В.И. Заузелкова по программам СПО обеспечены все возможности доступа студентов к имеющимся в распоряжении электронно-библиотечным системам, а так же к Интернет-ресурсам.

#### **5.1. Кадровое обеспечение**

Реализация основной образовательной программы по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и опыт практической деятельности в соответствующей профессиональной сфере (подтвержденный либо соответствующими документами, либо сертификатами о повышении квалификации).

К образовательному процессу по дисциплинам профессионального цикла (в том числе проведения экзаменов квалификационных) привлечены специалисты, числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

Основными характеристиками кадрового состава, обеспечивающего образовательный процесс по ППСЦЗ по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» можно считать следующие характеристики:

1. 100 % преподавателей имеют высшее образование.
2. 82,7 % преподавателей комиссии имеют первую и высшую квалификационные категории.

3. Все преподаватели, обеспечивающие реализацию образовательной программы имеют стаж работы в образовательных учреждениях среднего профессионального образования и не менее одного раза в три года проходят повышение квалификации.

*(Кадровое обеспечение специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» представлено в Приложении).*

#### **5.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение**

ППСЦЗ по специальности обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППСЦЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

В целях подготовки квалифицированных специалистов в техникуме имеются специализированные аудитории и классы (кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, иностранного языка, математики, информационных технологий в профессиональной деятельности, экономики организации, менеджмента; безопасности жизнедеятельности, правового обеспечения профессиональной деятельности; междисциплинарных курсов; лаборатории (электротехники и электронной техники; электрических машин и

электрических аппаратов; метрологии, стандартизации и сертификации; электрического и электромеханического оборудования; технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования), спортивный зал, уличная спортивная площадка с элементами полосы препятствий, библиотека, актовый зал, тир.

Библиотека техникума включает в себя абонемент и читальный зал на 52 места. В читальном зале библиотеки оборудовано 10 компьютерных мест, оснащенных выходом в Интернет, доступом к электронным библиотечным системам, электронному каталогу.

Учебно-лабораторная база укомплектована в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, в том числе ФГОС СПО, санитарными нормами. Количество вышеуказанных аудиторий удовлетворяет потребностям учебного процесса в техникуме.

Для проведения занятий по дисциплинам информатика и компьютерные технологии, информационные технологии в профессиональной деятельности используются 2 компьютерных класса, оборудованных компьютерами и мультимедиа-оборудованием. Все компьютеры подключены к локальной сети и имеют высокоскоростной доступ в Интернет. Специализированные аудитории укомплектованы стендами и наглядными материалами.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечиваются доступом к сети Интернет. Библиотека подключена к ЭБС [ZNANIUM.COM](http://ZNANIUM.COM).

Каждый обучающийся обеспечен не менее, чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

ГПОУ ККСТ предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Занятия по физической культуре, а также спортивные секционные занятия проводятся в спортивном зале, в тренажерном зале и на уличной спортивной площадке, расположенной на территории техникума. Спортивный и тренажерный залы оснащены всем необходимым оборудованием для игровых видов спорта, общей физической подготовки, тренажерами. На уличной спортивной площадке имеется футбольное поле, асфальтированная беговая дорожка и др). Занятия в спортивном зале чередуются с занятиями на уличной площадке. В зимнее время проводятся занятия по лыжной подготовке.

В связи с практической направленностью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (на занятиях, предполагающих использование тира) имеется электронный тир. Для проведения научных и культурно-массовых мероприятий используется актовый зал общей вместимостью 250 человек, оборудованный звукоусиливающей и мультимедийной аппаратурой.

Имеется возможность on-line трансляции различных мероприятий, происходящих в мастерских техникума, на экран телевизора, установленный в холе 1 этажа.

**5.2.1. Перечень приобретенного (полученного в дар) оборудования, программного обеспечения, расходных материалов, иных средств обеспечения образовательного процесса за последние три календарных года, необходимых для реализации ППССЗ с указанием стоимости перечисленного:**

№ п/п	Перечень приобретенного (полученного в дар) оборудования, программного обеспечения, учебной и учебно-методической литературы, расходных материалов, иных средств обеспечения образовательного процесса	Ед. изм	Ко л-во	Цена	Сумма
1	Телевизор LED 32"(81 см) Телефункен TF -LED 32S2	шт.	2	26580,00	53160,00
2	Проектор Acer	шт.	1	25550,00	25550,00
3	Проектор Acer X 113P DLP 2800 Lm (800*600)	шт.	1	25990,00	25990,00
4	Проектор Acer X 113P DLP 2800 Lm (800*600)	шт.	1	25990,00	25990,00
5	Проектор Acer X 113P DLP 2800 Lm (800*600)	шт.	1	25990,00	25990,00
6	Проектор Acer X 113P DLP 2800 Lm (800*600)	шт.	1	25990,00	25990,00
7	Ноутбук 15,6" DEXP Atlas H 131	шт.	1	28990,00	28990,00
8	Зеркальная камера Canon EOS 600D Kit 18-55 mm + сумка ERA pro ER черный	шт.	1	29560,00	29560,00
9	Телевизор LED 32"(81 см) Телефункен TF -LED 32S2	шт.	1	13290,00	13290,00
10	ИБП Exegate Power Back UNB-1500(1500VA.интерактивный ,2СЕЕ 7/2 IEC 320 С 13.5мин,USB)	шт.	1	8590,00	8590,00
11	ИБП APC BE700G-RS Black (700 VA .резервный 4х СЕЕ7 евро розетка с заземлением	шт.	1	7890,00	7890,00
12	Монитор 17 Beng (G702AD)	шт.	1	4840,00	4840,00
13	Шкаф для одежды с пеналом	шт.	10	6380,00	63800,00
14	Учебно лабораторный стенд " Система теплоснабжения с независимой схемой отопления	шт.	1	370000,00	370000
15	Стол обеденный 120*70 75см	шт.	5	8250,00	41250,00
16	Стеллаж 48*28*1600см	шт.	10	980,00	9800,00
17	Шкаф офисный двери 4 секции" (60*35*186), ольха	шт.	3	3 800,00	11400,00
	<b>ИТОГО:</b>				<b>772080,00</b>

**5.2.2. Количество персональных компьютеров и информационного оборудования**

Наименование показателей	Всего	В том числе, используемых в учебных целях	
		всего	из них доступных для использования обучающимися
Количество персональных компьютеров	135	75	75
из них находящиеся в составе локальных сетей	129	69	69
имеющие доступ к Интернету	129	69	69
Мультимедийные проекторы	29	29	29
Интерактивные доски	16	16	16
Принтеры	55	25	25
Сканеры	5	2	2
Многофункциональные устройства	4	-	-

**Информационно-техническое оборудование кабинетов специальности  
08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»**

№ п/п	Кабинет №, оборудование	Использование (дисциплины)	Количество компьютеров
1.	Кабинет № 214 1 место преподавателя: системный блок (Celeron E1400, 1GB ОЗУ, 160GB HDD), монитор Samsung 723N, интерактивная доска iQBoard, проектор Optoma EX540i 10 мест студента: системный блок (Celeron E1400, 1GB ОЗУ, 160GB HDD), монитор Samsung 723N	Информатика, Информационные технологии в профессиональной деятельности	11
2.	Кабинет № 202 (лаборатория) Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности 1 место преподавателя: системный блок (Celeron E1400, 1GB ОЗУ, 160GB HDD), монитор Acer V193, интерактивная доска InterWrite 1060, проектор Infocus T150 11 мест студента: системный блок (Celeron E1400, 1GB ОЗУ, 160GB HDD), монитор Samsung 723N, 1 место лаборанта: системный блок (Pentium E5400, 1GB ОЗУ, 160GB HDD), монитор Samsung 723N	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	13
3.	Кабинет № 110 Стол ученический – 15шт., Стулья ученические – 30 шт., Шкаф для документов - 1шт., Стол компьютерный – 2шт., Доска классная – 1шт., Доска интерактивная «SMARTBoard» - 1шт., Проектор «Optoma» - 1шт., Монитор «LG» - 1шт., Системный блок «CROWN» - 1шт., Колонки «Genius» - 2шт.	Технической механики. Метрологии, стандартизации и сертификации	1
4.	Кабинет № 215 Стол ученический – 13шт., Стол ученический – 3шт. Интерактивная доска «SMART Board» - 1шт., Доска классная – 1шт., Проектор «SONY» - 1шт., Монитор «BENQ» - 1шт., Системный блок «НЭТА» -1шт., Клавиатура «Genius» - 1шт., Стенды: 1)«Подготовка к списку в колодец» - 1шт. 2)«Подготовка и спуск в колодец» - 1шт., 3)«Работа внутри колодца» - 1шт., 4)«Земляные работы» - 1шт. 5)«Система водоснабжения» - 1шт., 6)«Дипломное проектирование» - 1шт., Стенд напольный: Насосно-фильтровальная станция» - 1шт., Стенд напольный «Водонапорная башня» – 1шт..	Технологии и проектирования элементов систем водоснабжения и водоотведения	1
5.	Кабинет № 217 Монитор «SAMSUNG» -1шт., Системный блок «AQUARIUS» – 1шт., Клавиатура «Genius» - 1шт., Компьютерная мышь «Genius» - 1шт., Доска классная 3-х створчатая) – 1шт., Стол ученический – 13шт., Стол письменный с ящиками – 1шт., Стол компьютерный – 1шт. Стул ученический – 26шт., Стул преподавателя – 1шт.	Эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения	1
6.	Кабинет № 221 1 место преподавателя: системный блок (Celeron E3300, 1GB ОЗУ, 160GB HDD), монитор Samsung 723N, Интерактивная доска Smart Board, проектор Benq MP515 6 мест студента: системный блок (Pentium D 3000Mhz, 512MB ОЗУ, 40GB HDD), монитор Philips 107T6	Электротехники и электроники.	7

7.	Аудитория № 324 1 место преподавателя: системный блок (Celeron E3300, 1GB ОЗУ, 160GB HDD), монитор Acer V173, интерактивная доска iQBoard, проектор Benq MP515	Иностранный язык	1
8.	Аудитория № 216 1 место преподавателя: системный блок (Celeron E3300, 1GB ОЗУ, 160GB HDD), монитор ViewSonic VA705b, интерактивная доска iQBoard, проектор Optoma EX540i	Математика	1
9.	Аудитория № 310 1 место преподавателя: системный блок (Pentium E5400, 2GB ОЗУ, 320GB HDD), монитор Acer V173, проектор Optoma EX540i, интерактивная доска iQ-Board	Социально-экономических дисциплин: основы философии, истории	1
10.	Аудитория 307 Компьютер в комплекте КС Лидер с лицензионным программным обеспечением; Мультимедиа-проектор Sony VPL-EX 7; экран настенный с пружинным механизмом Мебель в комплекте: 15 столов; 30 стульев	Истории и обществознания	1
11.	Аудитория 304 Монитор «acer» - 4шт., Монитор «BENQ» - 1шт. Монитор «LG» - 1шт., Системный блок «НЭТА» - 2шт., Системный блок «GIGABYTE» -1шт., Системный блок «KRAULER» - 1шт., Системный блок «AQUARIUS» - 1шт., Стол компьютерный – 1шт., Стол чертежный – 17шт., Стул ученический – 23шт., Доска классная – 1шт.	Инженерной графики	6
12.	Аудитория 305 Монитор «acer» - 1шт., Системный блок – 1шт., Доска классная – 1шт., Интерактивная доска «SMART Board» -1шт., Стол угловой с приставной тумбой– 1шт., Стол чертежный – 15шт., Стул ученический– 30шт., Шкаф для документов– 2 шт.	Инженерной графики	1
13.	Аудитория 116 Компьютерный стол -4шт., Стол ученический– 15шт. Стул ученический – 16шт., Стул ученический – 12шт. Стул ученический – 6шт., Стенды: «Первая медицинская помощь пострадавшему» -1шт., Средства индивидуальной и коллективной защиты населения». – 1шт., «Чрезвычайные ситуации мирного времени» - 1шт., «Технические меры безопасности» - 1шт., «Техника безопасности при проведении работ» - 2шт., «Информация» - 1шт., «Средства пожаротушения» - 1шт., Тренажер Сердечно-легочной реанимации медиус «Максим» - 1шт., Интерактивная доска «SMARTBoard» - 1шт., Проектор «BENQ» - 1шт., Монитор «LG» - 4шт., Системный блок «GROWN» - 4шт.	Безопасности жизнедеятельности Охрана труда	4
14.	Аудитория 113. Стол письменный– 1шт., Стол ученический– 13шт., Шкаф для документов -2шт., Доска классная- 1 шт., Телевизор « TELEFUNKEN»- 1 шт., Сейф металлический- 1 шт., Монитор «LG» FLATRON L 1742 S -1 шт., Системный блок «CROWN»- 1 шт.	Русского языка и литература	1
15.	Аудитория 105	Эксплуатации, об-	1

	Компьютер в комплекте – 1шт. Интерактивная доска «SMART Board» - 1шт. Доска классная (зеленая) – 1шт Проектор «SONY» - 1шт. Шкаф со стеклом – 2шт. Парта ученическая – 12шт. Стол компьютерный – 4шт. Стол угловой - 1шт. Стул ученический – 27шт.	служивания и ремонта общего имущества многоквартирного дома.	
16.	Аудитория 317 Компьютер в комплекте – 14шт. МФУ «KYOCERA» TASKalfa 1801» - 1шт Интер. активная доска»DUMO» Mimio Board – 1шт. Проектор «EPSON» - 1шт. Увлажнитель воздуха «BONESCO» - 1шт. Свич «D-Link» - 1шт. Стол письменный с ящичкам – 1шт. Стол письменный– 15шт. Кресло оператора– 7шт. Кресло оператора – 1шт. Стул– 9шт. Огнетушитель – 1шт.	Проектно-курсового и дипломного проектирования	14
17.	Читальный зал 10 мест студента: системный блок (Core2Duo 6300, 2GB ОЗУ, 250GB HDD), монитор Acer V193		10

### Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

#### Кабинеты:

- 1 общеобразовательных дисциплин
- 2 социально-экономических дисциплин
- 3 специальных дисциплин
- 4 информатики
- 5 безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 6 инженерной графики
- 7 основ электротехники и электронной техники
- 8 эксплуатации, обслуживания и ремонта общего имущества многоквартирного дома

#### Лаборатории:

- 1 информационных технологий в профессиональной деятельности
- 2 инженерных систем и оборудования многоквартирного дома

#### Мастерские:

- 1 слесарно-сантехнических работ
- 2 столярно-плотничных работ
- 3 штукатурных, малярных и облицовочных работ
- 4 сварочных работ
- 5 по ремонту и обслуживанию электрооборудования
- 6 участок благоустройства территории

#### Спортивный комплекс:

1. Спортивный зал - 402,3 м<sup>2</sup>
2. Тренажерный зал – 42 м<sup>2</sup>,
3. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий - 10832,4 м<sup>2</sup>,

4. Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет, 352,9 м<sup>2</sup>
2. Актальный зал – 342,4 м<sup>2</sup>

## Приложение 4

Департамент образования и науки Кемеровской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский коммунально-строительный техникум»  
имени В.И. Заузелкова

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
\_\_\_\_\_ О.А. Замма  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г

**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**  
по программе подготовки специалистов среднего звена  
среднего профессионального образования  
по специальности **08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание  
многоквартирного дома»**

Рассмотрена  
на заседании педагогического Совета  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018г.

Кемерово 2018

## **1. Общие положения**

1.1. Программа государственной итоговой аттестации является частью образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома».

1.2. Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения: соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей; готовности выпускника к следующим видам деятельности и сформированным у выпускника соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

### ***ВПД 1. Обеспечение управления многоквартирным домом.***

ПК 1.1. Использовать нормативные правовые, методические и инструктивные документы, регламентирующие деятельность по управлению многоквартирным домом.

ПК 1.2. Организовывать рассмотрение на общем собрании собственников помещений в многоквартирном доме, собрании членов товарищества или кооператива вопросов, связанных с управлением многоквартирным домом и осуществлять контроль реализации принятых на них решений.

ПК 1.3. Осуществлять прием-передачу, учет и хранение технической и иной документации на многоквартирный дом.

ПК 1.4. Восстанавливать и актуализировать документы по результатам мониторинга технического состояния многоквартирного дома.

ПК 1.5. Формировать базы данных о собственниках и нанимателях помещений в многоквартирном доме, а также о лицах, использующих общее имущество в многоквартирном доме на основании договоров.

### ***ВПД 2. Обеспечение и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.***

ПК 2.1. Вести техническую и иную документацию на многоквартирный дом.

ПК 2.2. Проводить технические осмотры конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем в многоквартирном доме.

ПК 2.3. Подготавливать проектно-сметную документацию на выполнение услуг и работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

ПК 2.4. Обеспечивать оказание услуг и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

ПК 2.5. Проводить оперативный учет и контроль качества выполняемых услуг, работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.6. Организовывать и контролировать качество услуг по эксплуатации, обслуживанию и ремонту систем водоснабжения, водоотведения, отопления, внутридомового газового оборудования, электрооборудования, лифтового хозяйства, кондиционирования, вентиляции и дымоудаления, охранной и пожарной сигнализации, видеонаблюдения, управления отходами.

ПК 2.7. Организовывать и контролировать проведение соответствующих аварийно-ремонтных и восстановительных работ.

### ***ВПД 3. Обеспечение и проведение работ по санитарному содержанию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества многоквартирного дома и придомовой территории.***

ПК 3.1. Организовывать проведение работ по благоустройству общего имущества многоквартирного дома и придомовой территории.

ПК 3.2. Организовывать и обеспечивать контроль работ, связанных с соблюдением санитарного содержания общего имущества многоквартирного дома и придомовой территории.

ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать контроль работ, связанных с обеспечением благоприятных и безопасных условий проживания граждан в многоквартирном доме.

ПК 3.4. Вести учетно-отчетную документацию.

***ВПД 4. Выполнение работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 17544 Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий.***

ПК 4.1. Техническое обслуживание и текущий ремонт с выполнением различных видов ремонтно-строительных работ (штукатурных, малярных, сварочных, бетонных столярных и т.д.).

ПК 4.2. Текущий ремонт и техническое обслуживание систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, водостоков, теплоснабжения.

1.3. Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», приказом Министерства образования и науки РФ от 31.01.2014 № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 ноября 2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968» приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», уставом техникума, по специальности.

1.4. К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

## **2. Форма и вид государственной итоговой аттестации**

2.1. Выпускная квалификационная работа по основной профессиональной образовательной программе по специальности 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» выполняется в виде дипломного проекта.

2.2. На государственную итоговую аттестацию выпускник может представить портфолио индивидуальных образовательных (профессиональных) достижений, свидетельствующих об оценках его квалификации (сертификаты, дипломы и грамоты по результатам участия в олимпиадах, конкурсах, выставках, характеристики с места прохождения практики или с места работы и т.д.).

## **3. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, сроки проведения**

3.1. Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», рабочим учебным планом и календарным учебным

графиком отведено на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации 4 недели.

3.2. Сроки проведения государственной итоговой аттестации Основные сроки проведения государственной итоговой аттестации определены календарным учебным графиком на 20\_\_/20\_\_ учебный год: с «18» мая по «28» июня 20\_\_ г.

Дополнительные сроки проведения государственной итоговой аттестации:

- для лиц, не прошедших государственной итоговой аттестации по уважительной причине «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (в течение четырех месяцев со дня подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине):

- для лиц не прошедших государственной итоговой аттестации по неуважительной причине или показавших неудовлетворительные результаты «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (не ранее чем через шесть месяцев после основных сроков прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

- для лиц, подавших апелляцию о нарушении порядка проведения ГИА и получивших положительное решение апелляционной комиссии «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### **4. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации выпускников**

##### 4.1. Подготовительный период

4.1.1. Не менее чем за шесть месяцев до государственной итоговой аттестации преподавателями выпускающей цикловой комиссии разрабатываются, а директором техникума утверждаются после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и учебной частью доводятся до сведения выпускников:

- программа государственной итоговой аттестации;
- требования к выпускной квалификационной работе;
- критерии оценки выпускной практической квалификационной работы;

4.1.2. Темы выпускной квалификационной работы (далее - ВКР), соответствующие содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу, рассматриваются на заседании выпускающей цикловой методической комиссии, согласовываются с заместителем директора по учебной работе.

4.1.3. Выпускнику предоставляется право выбора темы ВКР, а также право предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

4.1.4 Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей и сроков выполнения) за обучающимися выпускных групп оформляется приказом директора техникума.

4.1.5. По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания для каждого выпускника. Задания рассматриваются на заседании соответствующей цикловой методической комиссии, подписываются руководителем ВКР и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

4.1.6. Закрепление за выпускниками тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляются приказом директора техникума не позднее чем за две недели до выхода на производственную (преддипломную) практику.

4.1.7. На этапе подготовки к государственной итоговой аттестации подготавливаются следующие документы и бланки для обеспечения работы ГЭК:

- приказ с утверждением председателя государственной экзаменационной комиссии (по представлению кандидатуры техникума);
- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии;
- приказ о составе апелляционной комиссии;
- приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ;

- сводная ведомость итоговых оценок за весь курс обучения;
- приказ о допуске к государственной итоговой аттестации;
- расписание (график) защиты ВКР;
- бланки (книга) протоколов заседаний ГЭК;
- бланки протоколов заседания апелляционной комиссии.

#### **4.2. Руководство подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы**

**ты**

4.2.1. Для подготовки выпускной квалификационной работы выпускнику назначается руководитель и, при необходимости, - консультанты по отдельным частям ВКР. К руководству ВКР привлекаются высококвалифицированные специалисты из числа педагогических работников техникума, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю специальности. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более восьми дипломников.

4.2.2. Руководитель выпускной квалификационной работы:

- разрабатывает индивидуальные задания по выполнению ВКР;
- оказывает помощь выпускнику в разработке плана ВКР;
- совместно с выпускником разрабатывает индивидуальный график выполнения ВКР;

- консультирует закрепленных за ним выпускников по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;

- оказывает выпускнику помощь в подборе необходимой литературы;

- осуществляет контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком, оказывает помощь выпускнику в подготовке презентации и выступления на защите ВКР, подготавливает отзыв на ВКР. Основная функция преподавателя-консультанта - консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения соответствующей части работы.

4.2.3. Часы консультирования входят в общие часы руководства ВКР и распределяются между руководителем и консультантом(ами). Общее количество часов, отведенных на консультации по ВКР на каждого дипломника, (устанавливается техникумом самостоятельно). По завершении выпускником написания ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть.

#### **4.3. Рецензирование выпускных квалификационных работ**

4.3.1. Выполненные ВКР рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

4.3.2. Рецензенты ВКР назначаются приказом директора техникума не позднее чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии содержания ВКР заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки поставленных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- общую оценку ВКР, отражающую уровень продемонстрированных профессиональных и общих компетенций.

4.3.4. На рецензирование ВКР предусматривается не более 5 часов на каждую работу.

4.3.5. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты ВКР.

4.3.6. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

4.3.7. Заместитель директора по учебной / учебно-производственной работе при наличии положительного отзыва руководителя и рецензии решает вопрос о допуске выпускника к защите и передает ВКР в ГЭК.

#### **4.4. Защита выпускной квалификационной работы**

4.4.1. К защите ВКР допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

4.4.2. Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

4.4.3. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации во время ее проведения, запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

4.4.4. На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного выпускника.

Процедура защиты включает:

- доклад выпускника (не более 10-15 минут);

- чтение отзыва и рецензии;

- вопросы членов комиссии;

- ответы выпускника на вопросы членов ГЭК.

Допускается выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании государственной экзаменационной комиссии.

4.4.5. Во время доклада обучающийся может использовать подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий.

4.4.6. Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

#### **4.5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

4.5.1. При проведении государственной итоговой аттестации выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже; наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.5.2. Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;

- при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

4.5.3. Для создания определенных условий проведения государственной итоговой аттестации выпускников с ограниченными возможностями здоровья выпускники или их родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за три месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

## **5. Требования к выпускной квалификационной работе**

5.1. Вид ВКР (дипломный проект).

5.2. Требования к структуре ВКР (в зависимости от вида).

5.3. Требования к объему и содержанию структурных частей ВКР.

5.4. Требования к текстовым документам, графической части.

5.5. Требования к оформлению библиографического списка.

5.6. Требования к докладу, презентации.

(см. приложение №2).

## **6. Критерии оценки выпускной квалификационной работы**

6.1. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Оценка «5» (отлично):

тема дипломной работы актуальна, и актуальность ее в работе обоснована; сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе; содержание и структура исследования соответствуют поставленным целям и задачам;

изложение текста работы отличается логичностью, смысловой завершенностью и анализом представленного материала;

комплексно использованы методы исследования, адекватные поставленным задачам; итоговые выводы обоснованы, четко сформулированы, соответствуют задачам исследования;

в работе отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки; дипломная работа оформлена в соответствии с предъявленными требованиями; отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу - положительные;

публичная защита дипломной работы показала уверенное владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно, отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения;

при защите использован наглядный материал (презентация, таблицы, схемы и др.).

Оценка «4» (хорошо):

тема работы актуальна, имеет теоретическое обоснование;

содержание работы в целом соответствует поставленной цели и задачам; изложение материала носит преимущественно описательный характер; структура работы логична;

использованы методы, адекватные поставленным задачам;

имеются итоговые выводы, соответствующие поставленным задачам исследования;

основные требования к оформлению работы в целом соблюдены, но имеются небольшие недочеты;

отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу - положительные, содержат небольшие замечания;

публичная защита дипломной работы показала достаточно уверенное владение материалом, однако допущены неточности при ответах на вопросы; ответы на вопросы недостаточно аргументированы; при защите использован наглядный материал.

Оценка «3» (удовлетворительно):

тема работы актуальна, но актуальность ее, цель и задачи работы сформулированы нечетко;

содержание не всегда согласовано с темой и (или) поставленными задачами; изложение материала носит описательный характер, большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников;

самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально; нарушен ряд требований к оформлению работы; в положительных отзывах и рецензии содержатся замечания;

в ходе публичной защиты работы проявились неуверенное владение материалом, неумение отстаивать свою точку зрения и отвечать на вопросы автор затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.

Оценка «2» (неудовлетворительно):

актуальность исследования автором необоснованна цель и задачи сформулированы неточно и неполно, либо их формулировки отсутствуют; содержание и тема работы плохо согласуются (не согласуются) между собой; работа носит преимущественно реферативный характер;

большая часть работы списана с одного источника либо заимствована из сети Интернет;

выводы не соответствуют поставленным задачам (при их наличии); нарушены правила оформления работы;

отзыв и рецензия содержат много замечаний;

в ходе публичной защиты работы проявилось неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию;

при выступлении допущены существенные ошибки, которые выпускник не может исправить самостоятельно.

6.2. При выставлении итоговой оценки по защите ВКР учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- качество наглядного материала, иллюстрирующего основные положения ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

## **7. Организация работы государственной экзаменационной комиссии**

7.1. Для проведения государственной итоговой аттестации с целью определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования приказом директора техникума формируется государственная экзаменационная комиссия из педагогических работников техникума и сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. В случае проведения демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Срок полномочий ГЭК - с 1 января по 31 декабря.

7.2. Председатель ГЭК назначается не позднее 20 декабря текущего года приказом Департамента образования и науки Кемеровской области на следующий календарный год. Заместителем председателя ГЭК является директор техникума или один из его заместите-

лей. Заседания ГЭК проводятся по утвержденному директором техникума графику (расписанию). Для работы ГЭК подготавливаются следующие документы:

- ФГОС СПО по специальности / профессии (код, наименование);
- приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями на основании - приказа Минобрнауки России от 31.01.2014 № 74;

- приказ Министерства образования и науки РФ от 17 ноября 2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968».

- программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе;
- приказ Департамента образования и науки Кемеровской области об утверждении председателя государственной экзаменационной комиссии;

- приказ директора техникума об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии по образовательной программе;

- приказ о допуске выпускников к государственной итоговой аттестации;
- документы, подтверждающие освоение выпускниками компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из видов профессиональной деятельности (профессиональному модулю): ведомости экзаменов (квалификационных) по профессиональным модулям, аттестационные листы по видам производственной практики и др.;

- сводная ведомость итоговых оценок выпускников;

- ВКР с отзывами руководителей и внешними рецензиями;

- книга протоколов заседаний ГЭК.

Решения о выставлении оценки принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя и членов в составе не менее двух третей. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Выпускникам, успешно защитившим ВКР, присваивается квалификация с получением диплома о среднем профессиональном образовании. При условии прохождения ГИА с оценкой «5» (отлично) и наличии 75% и более отличных оценок по всем дисциплинам и профессиональным модулям, видам производственной практики в итоговой ведомости ГЭК принимает решение о выдаче выпускнику диплома с отличием. Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации вместе со сводными ведомостями итоговых оценок. Решение ГЭК о присвоении квалификации и выдаче диплома выпускникам оформляется протоколом ГЭК и приказом директора по техникуму.

### **8. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

8.1. По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и(или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

8.2. Апелляция подается в апелляционную комиссию, созданную приказом директора техникума, лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день ее проведения. Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления ее результатов.

8.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией, созданной приказом директора техникума одновременно с утверждением состава ГЭК, не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

8.4. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

8.5. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

8.6. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и(или) не повлияли на результат аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат аттестации. В последнем случае результат аттестации подложит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня, передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии, выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

8.7. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение ее председателя о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

8.8. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых.

8.9. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

8.10. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

### **9. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации**

9.1. Лицам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления из техникума в дополнительные сроки. Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ней неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после ее прохождения впервые. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ее по неуважительной причине или получившее на ней неудовлетворительную оценку, восстанавливается в техникум на период времени, отведенный

календарным учебным графиком для прохождения ГИА. Повторное прохождение ГИА не может быть назначено техникумом для одного лица более двух раз.

Департамент образования и науки Кемеровской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский коммунально-строительный техникум»  
имени В.И. Заузелкова

***МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА  
И ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
РАБОТЫ***

РАССМОТРЕНО  
на заседании цикловой  
методической комиссии  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2018 г.  
Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ О.В.Гумбрис

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной работе  
\_\_\_\_\_ И.В. Савкова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Рекомендовано к изданию методическим Советом  
ГПОУ «Кемеровский коммунально-строительный техникум» имени В.И.Заузелкова

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 года  
Председатель методического Совета \_\_\_\_\_ И.В. Савкова

Методические указания по оформлению курсового и дипломного проекта для студентов, обучающихся по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи курсового и дипломного проектирования	86
2. Организация работы над курсовым и дипломным проектом	86
3. Структура и содержание дипломного проекта	86
4. Оформление пояснительной записки курсового и дипломного проекта	88
5. Графическая часть проекта	95
6. Приложения	98

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСОВОГО И ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### 1.1. Цели и задачи курсового проектирования

- Систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- Формирование умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- Формирование умений применять теоретические знания при решении практических задач;
- Формирование способности логически выстраивать и излагать изучаемую проблему;
- Развитие творческой самостоятельности и организованности
- Формирование навыков самостоятельного решения технических задач
- Подготовка к итоговой государственной аттестации.

### 1.2. Цели и задачи дипломного проектирования

- Расширение и углубление знаний, полученных за весь период обучения, а также навыков производственной деятельности;
- Развитие у студента умений применять на практике полученные теоретические знания;
- Решения, принятые в дипломном проекте, должны быть рациональными в техническом соотношении, основаны на последних достижениях науки и техники, научных форм организации труда, а также должны отвечать основному направлению развития отрасли;
- Развитие у студентов творческой инициативы, умения работать со специальной и технической литературой, самостоятельно принимать проектные решения и делать выводы.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА И ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Курсовой проект и выпускная квалификационная работа выполняется в соответствии с заданием в строго отведенное время. Вся работа над проектом должна вестись **согласно индивидуальному графику** и под руководством руководителя проектирования.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА И ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

3.1. Курсовой проект состоит из пояснительной записки с текстовым материалом (50-90 листов печатного текста формата А4) и графической части (2-3 листа формата А1).

**Пояснительная записка** курсового проекта должна содержать:

- титульный лист,
- задание,
- аннотацию,
- содержание,
- введение,
- общую часть,
- технологическую часть,
- охрану окружающей среды,
- охрану труда,
- заключение (выводы по работе),
- список литературы,

– приложения.

3.2. Выпускная квалификационная работа (далее - дипломный проект) состоит из пояснительной записки с текстовым материалом (100-200 листов печатного текста формата А4) и графической части (5-9 листов формата А1).

– титульный лист,

– задание,

– аннотацию,

– содержание,

– введение,

– общую часть,

– технологическую часть,

– экономическую часть,

– охрану окружающей среды,

– охрану труда,

– эксплуатацию и обслуживание инженерного оборудования и систем многоквартирного дома,

– заключение (выводы по работе),

– список литературы,

– приложения.

3.3. **Титульный лист** выполняется в соответствии с приложением А настоящих указаний.

3.4. **Задание** на курсовой проект и выпускную квалификационную работу выдается руководителем проектирования персонально каждому студенту.

3.5. **Аннотация** должна содержать не более одной страницы. В ней нужно указать:

– фамилию, имя, отчество автора дипломного проекта,

– название темы,

– вид работы,

– шифр специальности и ее расшифровка,

– город, где находится учебное заведение,

– год выполнения курсового (дипломного) проекта,

– общее количество страниц,

– количество таблиц,

– количество иллюстраций,

– количество литературных источников,

– количество и содержание листов графической части:

Лист 1

Лист 2

Лист 3

Лист 4

Лист 5 и т.д.

3.6. **Содержание** включает введение, наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованных источников и приложения.

3.7. **Введение** может содержать данные анализа передовых достижений отечественной науки, техники, производства в данной области, актуальность, новизну темы, цели и задачи дипломного проекта.

3.8. **В общей части** дается краткая характеристика города, объекта проектирования, климатические условия, среднегодовая температура.

3.9. Содержание **технологической** части соответствует заданию на проектирование. Пример оформления приведен в приложении Б.

3.10. В **организационно-технологической части** дипломного проекта разрабатывается технология очистки питьевой и сточной воды на очистных сооружениях с применением новых оборудований и реагентов (в зависимости от темы проектирования). Содержание организационно-технологической части соответствует заданию на проектирование.

3.11. В **экономической части** дается технико-экономическое обоснование принятых решений. Содержание экономической части соответствует заданию на проектирование.

3.12. В **заключении** должны содержаться оценка результатов, выводы о проделанной работе. Здесь нужно отразить степень выполнения каждой из поставленных задач и степень достижения цели, представить количественные и качественные данные, свидетельствующие о том, что достигнуто проектированием.

3.12. **Список литературы** должен содержать сведения об использованных источниках в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание.

3.13. В **приложении** должен помещаться материал, дополняющий текст документа и носящий информационный характер.

## **4. ОФОРМЛЕНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ КУРСОВОГО И ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

### **4.1. Нормативные ссылки**

4.1.1. Оформление пояснительной записки должно вестись согласно требованиям Единой системы конструкторской документации:

ГОСТ 2.321-84 Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенные.

ГОСТ 8.417-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин.

ГОСТ 19.701-90 Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения.

ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам.

ГОСТ 2.004-88 Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ

ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы.

ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации. Масштабы

ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации. Линии.

ГОСТ 2.304-81 Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные.

ГОСТ 2.305-2008 Единая система конструкторской документации.

Изображения – виды, разрезы, сечения

ГОСТ 2.306-68 Единая система конструкторской документации. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах

ГОСТ 2.307-68 Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений

ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения

ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.104-2006 Единая система конструкторской документации. Основные надписи.

ГОСТ 2.106-96 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы.

### **4.2. Общие требования**

4.2.1. Пояснительная записка курсового и дипломного проекта выполняется на листах формата А4 белой писчей бумаги способом набора текста на компьютере.

4.2.2. При написании текста не допускаются никакие сокращения слов, кроме общепринятых в технической литературе, установленных ГОСТ 2316-68 .

4.2.3. На каждом листе вычерчивается рамка на расстоянии от границ слева - 20мм, справа, сверху и снизу - 5мм.

4.2.4. Расстояние от рамки до границ текста (начало и конец строк) - не менее 3мм, расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм.

4.2.5. Абзацы в тексте начинаются отступом, равным пяти ударам пишущей машинки (15-17 мм).

4.2.6. Нумерация листов (страниц) производится в пределах всей пояснительной записки и проставляется в правом нижнем углу рамки.

### **4.3. Построение пояснительной записки**

4.3.1. Основную часть пояснительной записки следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

4.3.2. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

В конце номера подраздела пункта и подпункта точка не ставится,

#### **Пример:**

*1 Общая часть*

1.1 }  
1.2 } *Нумерация пунктов первого раздела документа*  
1.3 }

*2 Технологическая часть*

2.1 }  
2.2 } *Нумерация пунктов второго раздела документа*

Если документ имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками,

#### **Пример:**

*2 Технологическая часть*

*3.1 Определение суточных расходов питьевой и сточной воды.*

3.1.1 }  
3.1.2 } *Нумерация пунктов первого подраздела третьего*  
3.1.3 } *раздела документа*

*3.2 Расчет электрических нагрузок*

3.2.1 }  
3.2.2 } *Нумерация пунктов второго подраздела третьего*  
3.2.3 } *раздела документа*

4.3.3. Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т. д.

4.3.4. Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

4.3.5. Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

4.3.6. Каждый новый раздел записки рекомендуется начинать с нового листа.

#### 4.4. Формулы

4.4.1 Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (\*), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

4.4.2. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Первая строка в расшифровке должна быть со слова «где», без двоеточия после него.

4.4.3. Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей записки арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

**Пример:**

*Расчётное количество жителей в городе  $N_{ж}$ , чел, определяем*

$$N_{ж} = P \bullet F, \quad (1)$$

*где  $P$  – плотность населения (по заданию), чел/га;*

*$F$  – площадь обводняемой территории (по генплану), га*

4.4.4 Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения,

**Пример:**

$$N_{ж} = P \bullet F, \quad (B.1)$$

4.4.5 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

**Пример:** - ... в формуле (1).

4.4.6. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой,

**Пример:**

$$N_{ж} = P \bullet F, \quad (1.1)$$

#### 4.5. Ссылки

4.5.1. В пояснительной записке допускаются ссылки на стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

4.5.2. Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа.

4.5.3. При ссылках на использованные источники указывают порядковый номер по списку источников, выделенный двумя косыми чертами, а в необходимых случаях и страницу.

**Пример:**

*Значения коэффициента спроса принимают по /6/ или /6, с. 75/.*

## 4.6. Иллюстрации

4.6.1. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки.

4.6.2. Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

*Рисунок 1*

4.6.3. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой.

*Пример: Рисунок 1.1*

4.6.4. Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисующий текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

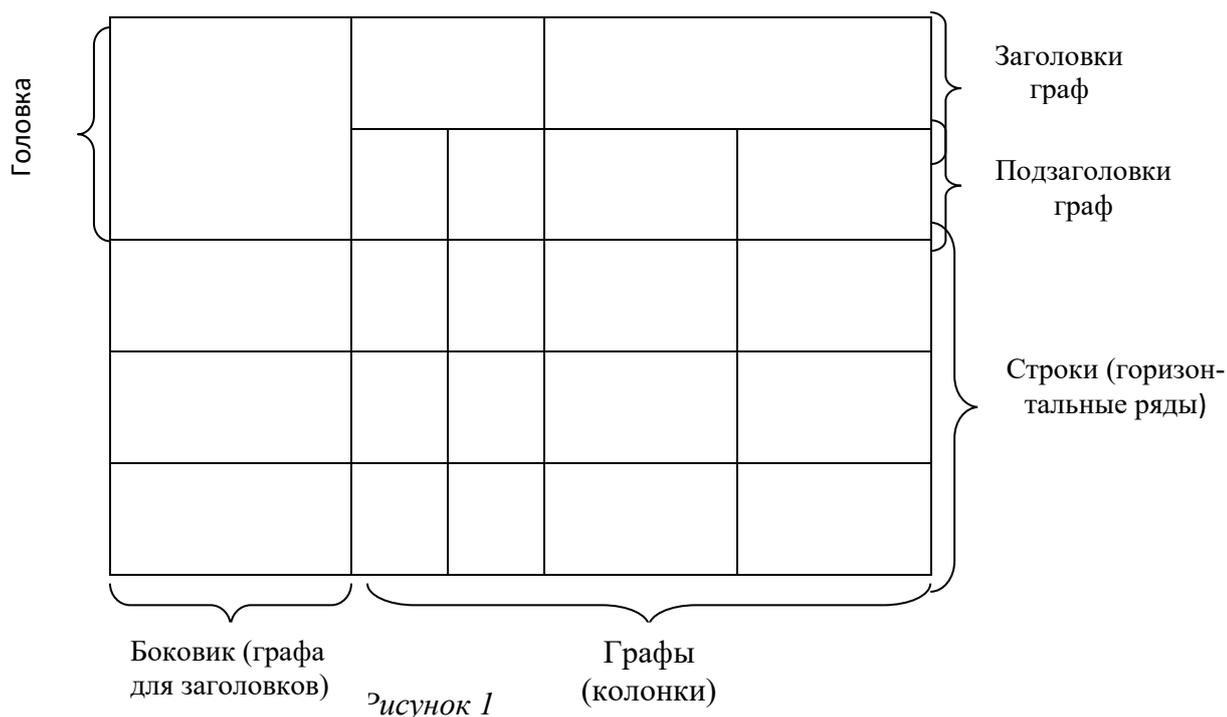
*Рисунок 1 - Детали прибора*

4.6.5. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. *Пример: Рисунок А.3*

4.6.6. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

## 4.7. Таблицы

4.7.1. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком 1.



4.7.2. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

4.7.3. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

**Пример:**

Таблица 1. Определение средних расходов

Номер квартала	Шифр площади стока	Величина площади стока, F, га	Средний расход с площади стока, л/с, $q_{cp} = q_0 \cdot w$
1	2	3	4
I район $q_0 =$			
1	а		
1	б		
2,3 и т.д			
Итого	-		

4.7.4. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

**Пример:**

Таблица 1.1. Определение средних расходов

4.7.5. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

**Пример:**

Таблица В.1. Определение средних расходов

4.7.6. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

4.7.7. На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

4.7.8. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы I». При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

4.7.9. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик.

**Пример:**

Таблица 1. Определение средних расходов

Номер квартала	Шифр площади стока	Величина площади стока, F, га	Средний расход с площади стока, л/с, $q_{cp} = q_0 \cdot w$
1	2	3	4
I район $q_0 =$			
1	а		
1	б		
2,3 и т.д			
Итого	-		

Продолжение таблицы 1

Номер квартала	Шифр площади стока	Величина площади стока, F, га	Средний расход с площади стока, л/с, $q_{cp} = q_0 \cdot W$
1	2	3	4
2 район $q_0 =$			
21	а		
21	б		
22,23 и т.д			
Итого	-		

4.7.10 Таблицы с небольшим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом повторяют головку таблицы в соответствии с рисунком 3. Рекомендуется разделять части таблицы двойной линией или линией толщиной 2s.

Таблица 2 Сечения кабелей групповых линий

Номер групповой линии	Сечение кабеля, мм <sup>2</sup>	Номер групповой линии	Сечение кабеля, мм <sup>2</sup>
1.1	1,5	2.1	4,0
1.2	1,5	2.2	2,5
1.3	2,5	2.3	2,5

4.7.11 Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

4.7.12 Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

4.7.13 Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

4.7.14 Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

4.7.15 Диагональное деление шапки таблицы не допускается.

#### 4.8 Список используемой литературы

При подборе материала для списка используемой литературы возможны различные способы расположения библиографических описаний:

- алфавитный;
- хронологический;
- систематический;
- в порядке первого упоминания публикации в тексте и др.

Из них самым распространенным способом является **алфавитный**, при котором библиографические описания располагаются в строгом алфавитном порядке авторов и заглавий публикаций (если фамилия автора не указана). Работы одного автора располагают по алфавиту названий работ, работы авторов-однофамильцев - по алфавиту инициалов. При перечислении работ одного автора его фамилию и инициалы указывают каждый раз, не заменяя прочерками. Алфавитный способ можно использовать, когда список небольшой по объему и касается узкого вопроса. В одном ряду не следует смешивать разные алфавиты (русский, латинский).

В **хронологическом** порядке материал располагается по годам публикаций, а в каждом

году - по алфавиту авторов или названий книг. Хронологический порядок позволяет показать историю изучения какого-либо вопроса. Обратного хронологического расположения рекомендуется для работ, в которых основное внимание уделено современному состоянию вопроса. При *систематическом* расположении литературы библиографические описания располагаются по отраслям знаний, отдельным вопросам, темам в логическом соподчинении отдельных рубрик. Систематические разделы лучше устанавливать в соответствии с главами рукописи или важных проблем темы. Литературу общего характера, относящуюся к теме в целом, целесообразно выделять в особый раздел. Расположение литературы *в порядке первого упоминания* в тексте используется довольно часто. Однако такое расположение делает список трудноиспользуемым, т.к. в нем сложно просмотреть охват темы, по нему трудно проверить, на какие работы данного автора есть ссылки в материале. Список, составленный таким образом, будет неполным, так как включает только литературу, упоминаемую и цитируемую в тексте, и не отражает других использованных работ. Образец выполнения списка использованных источников приведен в ПРИЛОЖЕНИИ Д настоящих методических указаний.

#### 4.9 Приложения

4.9.1. Приложения оформляют как продолжение текстового документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

4.9.2. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного — «рекомендуемое» или «справочное».

4.9.3. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита начиная с буквы А, за исключением Е, Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность

4.9.4 Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

*Пример:*

#### **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

(обязательное)

Условные графические обозначения элементов схем

### **5. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА**

5.1. Чертежи и схемы дипломного или курсового проекта должны быть выполнены на стандартных форматах, обозначение и размеры которых приведены в таблице 1. Таблица 1

Обозначение Формата	A0	A1	A2	A3	A4
Размеры сторон, мм	841x1189	594x841	420x594	297x420	210x297

5.2. При выполнении графических документов следует придерживаться масштабов уменьшения 1:2, 1:2.5, 1:4, 1:5, 1:10, 1:20, 1:25, 1:40, 1:50, 1:75, 1:100 и масштабов увеличения 2:1, 2.5:1, 4:1, 5:1, 10:1, 20:1, 25:1, 40:1, 50:1, 75:1, 100:1.

5.3. Каждый лист графического материала должен иметь рамку и основную надпись по ГОСТ 21.101-97 (пример оформления в Приложении Г настоящих методических указаний). Лист должен быть заполнен на 80% общей площади.

5.4. Толщину основной линии берут в пределах 0,5 – 1,4 мм в зависимости от размеров и сложности изображения, и от формата чертежа. Толщина линий одного и того же типа должна быть на чертеже одинаковой для всех изображений, вычерчиваемых в одном и том же масштабе.

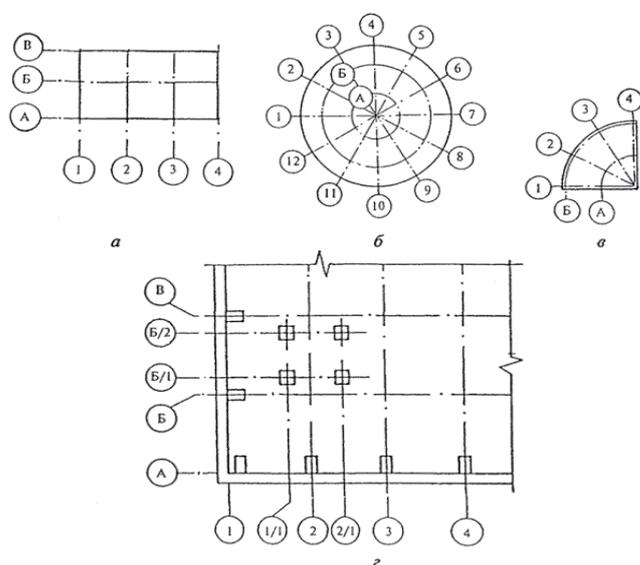
5.5. Длину штрихов в штриховых и штрихпунктирных линиях следует выбирать в зависимости от размеров изображения. Штрихи в линии должны быть приблизительно одинаковой длины. Промежутки между штрихами в каждой линии должны быть приблизительно одинаковыми. Штрихпунктирные и штриховые линии должны пересекаться и заканчиваться штрихами.

Пунктирные линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тонкими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении меньше 12 мм.

5.6. Координационные оси при выполнении проектов марок ЭС, ЭМ, ЭО указываются только на планах размещения оборудования.

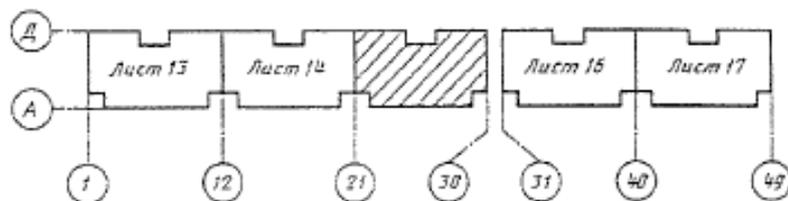
Координационные оси наносят тонкими штрихпунктирными линиями с длинными штрихами, обозначают арабскими цифрами и прописными буквами русского алфавита (за исключением букв: Ё, З, Й, О, Х, Ц, Ч, Щ, Ъ, Ы, Ь) в кружках диаметром 6-12 мм. Последовательность цифровых и буквенных обозначений координационных осей принимают по плану **слева направо** и **снизу вверх**.

Обозначение координационных осей, как правило, наносят по левой и нижней сторонам плана здания и сооружения



5.7. Если изображение не помещается на листе принятого формата, то его делят на несколько участков, размещая их на отдельных листах.

В этом случае на каждом листе, где показан участок изображения, приводят схему целого изображения с необходимыми координационными осями и условным обозначением (штриховкой) показанного на данном листе участка изображения.



5.8. В названиях планов этажей здания и сооружения указывают отметку чистого пола или номер этажа, или обозначение соответствующей секущей плоскости.

**Примеры:**

*План на отм. 0,000.*

*План 2-9 этажей.*

*План 3-3.*

5.9. При выполнении части плана в названии указывают оси, ограничивающие эту часть плана.

**Пример:**

План на отм. 0,000 между осями 1-8 и А-Д.

5.10. При необходимости для понимания назначения объекта, конструктивного устройства могут быть приведены текстовая часть, надписи, таблицы, технические требования, технические характеристики, расположение которых на чертеже определяются соответствующими стандартами.

5.11. Поясняющие надписи оформляются в виде колонки, размером 185 мм. Высота строки – не менее 7 – 8 мм (на свободном поле чертежа).

Наименование изображений, таблиц следует писать шрифтом, высотой букв и цифр не менее 7 мм.

5.12. На поле чертежа могут быть размещены спецификации сборочного чертежа, таблица составных частей чертежа общего вида над основной надписью с интервалом не менее 12 мм; при необходимости их продолжения – слева от основной надписи. Другие таблицы на чертежах могут быть произвольной формы и размеров.

5.13. Оборудование на чертежах с изображением зданий или сооружений (технологические планировки) выполняют толстой линией, а контур здания или сооружения – тонкой.

5.14. Все надписи на чертежах выполняют чертежным шрифтом. Чертежные шрифты для технических документов всех отраслей промышленности и строительства установлены ГОСТ 2.304.

5.15. У каждой схемы должен быть перечень элементов, оформляемый в виде таблицы, которая располагается над основной надписью (расстояние между перечнем элементов и основной надписью должно быть не менее 12 мм). Продолжение перечня элементов помещают слева от основной надписи и повторяют головку таблицы.

При необходимости перечень элементов может быть выпущен в виде самостоятельного документа на листах формата А4, основную надпись и дополнительные графы к ней выполняют по ГОСТ 2.104 (форма 2 и 2а).

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
20	110	10	

5.16 Схемы выполняют без учета действительного пространственного расположения частей изделия и без соблюдения масштаба.

Правила выполнения схем приведены в ГОСТ 2.702-75; ГОСТ 2.703-68; ГОСТ 2.704-76; ГОСТ 2.705-70; ГОСТ 2.706-71.

5.17 Спецификацию на сборочный чертеж, таблицу составных частей к чертежу общего вида составляют на отдельных листах формата А4, если они не размещены на поле чертежа.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

*Пример оформления титульного листа дипломного проекта*

Департамент образования и науки Кемеровской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский коммунально-строительный техникум»  
имени В.И. Заузелкова

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Е.А.Мироненко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# Управление, эксплуатация и обслуживание 12-ти этажного дома в городе Кемерово

Дипломный проект  
Пояснительная записка

ККСТ ДП 08.02.11. 00.00.00. ПЗ

Кемерово  
20\_\_ г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

(обязательное)

*Пример оформления титульного листа курсового проекта*

Департамент образования и науки Кемеровской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский коммунально-строительный техникум»  
имени В.И. Заузелкова

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ЦМК №3  
\_\_\_\_\_ Гумбрис О.В.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# Управление, эксплуатация и обслужи- вание пятиэтажного дома в г. Березовский

Курсовой проект

Пояснительная записка

ККСТ КП 08.02.11. 00.00.00. ПЗ

Кемерово  
20\_\_ г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(обязательное)

### Пример оформления задания на курсовой проект

Департамент образования и науки Кемеровской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский коммунально-строительный техникум» имени В.И. Заузелкова

УТВЕРЖДЕНО  
Цикловой методической  
комиссией спецдисциплин № 3  
протокол № \_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г

### З а д а н и е

на курсовой проект по специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»

Студенту \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Тема проекта \_\_\_\_\_

#### 1. Исходные данные для составления проекта:

Место расположения населённого пункта \_\_\_\_\_

Источник водоснабжения \_\_\_\_\_

Характеристика воды \_\_\_\_\_

а) мутность, мг/л \_\_\_\_\_

б) цветность, град \_\_\_\_\_

в) щёлочность, мг/экв-л \_\_\_\_\_

Плотность населения, чел/га \_\_\_\_\_

Площадь территории, га \_\_\_\_\_

Этажность застройки \_\_\_\_\_

Степень благоустройства жилых зданий \_\_\_\_\_

Здания специального назначения \_\_\_\_\_

#### Промпредприятие:

Количество работающих человек \_\_\_\_\_

Количество смен \_\_\_\_\_

Количество рабочих в % \_\_\_\_\_

Количество рабочих в % \_\_\_\_\_

Удельная норма расхода воды на единицу продукции \_\_\_\_\_

Количество выпускаемой продукции в сутки в т, в шт. \_\_\_\_\_

Площадь территории в га \_\_\_\_\_

Объём наибольшего здания в куб.м. \_\_\_\_\_

Степень огнестойкости здания \_\_\_\_\_

Категория производства по пожарной опасности \_\_\_\_\_  
Количество рабочих, пользующихся душем \_\_\_\_\_

Графическая часть проекта

Лист 1

---

Лист 2

---

Руководитель курсового проекта

---

Подпись студента \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Дата выполнения проекта « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## 2. Состав проекта

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Определение суточного водопотребления, расчётного водопотребления, в максимальный час, в час пожаротушения, в час транзита и в час аварии

Гидравлический расчёт водопроводной сети

- а) выбор схемы и трассировка водопровода;
- б) составление расчётной схемы отбора воды;
- в) определение расчётных расходов воды в участках сети;
- г) определение диаметров труб в участках сети;
- д) определение потерь напора и увязка сети на четыре случая: час максимального водопотребления, час пожаротушения, час транзита и час аварии.

Определение ёмкости и высоты водонапорной башни (контррезервуара).

Расчёт водоводов.

Определение ёмкости резервуаров чистой воды (РЧВ).

Определение производительности и напора насосов I и II подъёмов и подбор их по каталогу.

Выбор принципиальной схемы водоочистой станции.

Расчёт и выбор типа смесителя, камеры хлопьеобразования, отстойника, фильтра и хлораторной установки при поверхностных источниках водоснабжения, расчёт сооружений узла водяных скважин, выбор подъёмного оборудования при подъёмных источниках водоснабжения.

Детальный расчёт основных технологических сооружений.

Зоны санитарной охраны.

Техника безопасности.

### ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Спецификация на трубопроводы, фасонные части, арматуру.

Генеральный план объекта с расположением основных водопроводных сооружений; водозабора, насосных станций 1 и 2 подъёма; водопроводных очистных сооружений, водовода, водонапорной башни, водопроводной сети.

Детализация водопроводной сети.

Детально разобрать одно сооружение.

Расчётные схемы сети.

Продольный профиль водовода и сети от насосной станции 2 подъёма до диктующей точки (масштабы: горизонтальный 1:5000, вертикальный 1:2000).

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Дата выполнения проекта \_\_\_\_\_

Руководитель курсового проектирования \_\_\_\_\_ Чайко О.С.

Председатель ЦМК №2 \_\_\_\_\_ Гумбрис О.В.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(обязательное)

### Пример оформления задания на дипломный проект

Департамент образования и науки Кемеровской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский коммунально-строительный техникум»  
имени В.И. Заузелкова

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по ВОиП  
\_\_\_\_\_ Е.А.Мироненко  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ специальность 08.02.04 «Водоснабжение и водоотведение»

Студенту \_\_\_\_\_  
Группы \_\_\_\_\_  
Тема проекта \_\_\_\_\_

Исходные данные:

#### 1. Технологическая часть

##### 1. Город, населённый пункт

1-й район

Площадь территории \_\_\_\_\_ га

Плотность населения \_\_\_\_\_ чел/га

Степень благоустройства жилых зданий \_\_\_\_\_

Этажность застройки \_\_\_\_\_

2-й район

Площадь территории \_\_\_\_\_ га

Плотность населения \_\_\_\_\_ чел/га

Степень благоустройства жилых зданий \_\_\_\_\_

Этажность застройки \_\_\_\_\_

Здания специального назначения \_\_\_\_\_

##### 2. Промышленное предприятие

Количество работающих человек \_\_\_\_\_

Количество смен \_\_\_\_\_

Количество выпускаемой продукции в сутки в т, в шт. \_\_\_\_\_

Удельная норма расхода воды на единицу продукции \_\_\_\_\_

Коэффициент неравномерности водоотведения \_\_\_\_\_

Количество рабочих, работающих в горячих цехах в % \_\_\_\_\_

Количество рабочих, работающих в холодных цехах в % \_\_\_\_\_

Количество рабочих, пользующихся душем в горячем цехе в % \_\_\_\_\_

Количество рабочих, пользующихся душем в холодном цехе в % \_\_\_\_\_

Объём наибольшего здания в м<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Степень огнестойкости здания \_\_\_\_\_  
Категория производства по пожарной опасности \_\_\_\_\_  
БПК<sub>20</sub> сточных вод предприятия \_\_\_\_\_ мг/л  
Концентрация взвешенных веществ в стоках предприятия \_\_\_\_\_ мг/л

### 3. Открытый источник водоснабжения

Максимальный уровень воды в реке в м \_\_\_\_\_  
Минимальный уровень воды в реке в м \_\_\_\_\_  
Мутность воды \_\_\_\_\_ мг/л  
Цветность воды \_\_\_\_\_ градус  
Щёлочность воды \_\_\_\_\_ мг/экв-л  
Сточные воды после очистки сбросить в водоём \_\_\_\_\_ категории  
Расход воды в реке \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>/с  
Средняя скорость течения в реке в створе выпуска \_\_\_\_\_ м/с  
Коэффициент смещения сточной воды с водой водоёма \_\_\_\_\_  
БПК<sub>20</sub> воды водоёма до выпуска сточной воды \_\_\_\_\_ мг/л  
Количество взвешенных веществ в речной воде до выпуска сточной воды \_\_\_\_\_ мг/л

### 4. Водозаборные сооружения

Руслового типа с оголовками:

а) совмещённые;

б) отдельные;

Берегового типа:

а) совмещённые;

б) отдельные;

## 2. Экономическая часть

Тариф за кВт, руб. \_\_\_\_\_

Тариф за кВа, руб. \_\_\_\_\_

Стоимость 1 тонны реагентов, руб:

а) сернокислый алюминий \_\_\_\_\_

б) известь \_\_\_\_\_

в) сода \_\_\_\_\_

г) гипохлорит натрия \_\_\_\_\_

д) УФ-лампы \_\_\_\_\_

Стоимость основных производственных фондов, руб.

а) трубопроводы \_\_\_\_\_

б) очистные сооружения \_\_\_\_\_

в) здания \_\_\_\_\_

г) оборудование \_\_\_\_\_

д) прочие ОПФ \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Дата окончания выполнения проекта « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Руководитель проекта \_\_\_\_\_

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_

Примеры библиографического описания

**Книги, имеющие одного автора:**

1. Алексеев, Л. С. Контроль качества воды [Текст] : учеб. для студентов ССУЗов / Л. С. Алексеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2004. – 154 с. - (Серия «Среднее профессиональное образование»).
2. Бурмистрова Л. М. Бухгалтерский учет [Текст] : учеб. пособие для студентв учреждений СПО / Л. М. Бурмистрова. – М. : ИНФРА-М, 2007. – (Серия «Профессиональное образование»).
3. Зинева, Л. А. Справочник инженера-строителя [Текст] : расход материалов на общестроительные и отделочные работы / Л. А. Зинева. – 3-е изд. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 536 с. - (Серия «Учебники, учебные пособия»).
- 4.

**Книги, имеющие двух авторов**

1. Павлов, И. И. Котельные установки и тепловые сети [Текст] : учеб. для техникумов / И. И. Павлов, М. Н. Федоров. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Стройиздат, 1986. – 232 с. : ил.
2. Сетков, В. И. Строительные конструкции [Текст] : учеб. для студентов ССУЗов / В. И. Сетков, Е. П. Сербин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 448 с. - (Серия «Среднее профессиональное образование»).
- 3.

**Книги, имеющие трех авторов**

1. Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений [Текст] : учеб. для студентов ССУЗов / В. М. Калинин, С. Д. Сокова, А. Н. Топилин. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 336 с. – (Серия «Среднее профессиональное образование»).
2. Костюченко В. В. Организация оплаты труда и сметное дело в строительстве [Текст] : учебное пособие / В. В. Костюченко, К. М. Крюков, В.М. Кожухар. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. – 256 с. – (Серия «Строительство»).
3. Рульнов, А. А. Автоматическое регулирование [Текст] : учеб. для студентов ССУЗов / А. А. Рульнов, И. И. Горюнов, К. Ю. Евстафьев. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 220 с. : ил. – (Серия «Среднее профессиональное образование»).
- 4.

**Книги, имеющие четырех и более авторов**

1. Инженерная и компьютерная графика [Текст] : учеб. для студентов учреждений СПО / Б. Г. Миронов, Р. С. Миронова, Д. А. Пяткина, А. А. Пузиков. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Высш. шк., 2004. – 334 с. : ил.
2. Экономика отрасли (строительство) [Текст] : учеб. для студентов ССУЗов / В. В. Акимов, Т. Н. Макарова, В. Ф. Мерзляков, К. А. Огай. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 304 с. - (Серия «Среднее профессиональное образование»).
3. Этика деловых отношений [Текст] : учеб. для студентов учреждений СПО / В. К. Борисов [и др.]. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 176 с. – (Серия «Профессиональное образование»).

**Книги под заглавием, имеющие редактора или составителя**

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Текст] : учеб. для студентов образовательных учреждений СПО / под ред. Д. О. Тузова, В. С. Аракчеева. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 384 с. – (Серия «Профессиональное образование»).
2. Статистика [Текст] : учеб. для студентов ССУЗов / под ред. В. С. Мхитаряна. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2004. – 272 с.
3. Эксплуатация систем водоснабжения, канализации и газоснабжения [Текст] : справочник / под ред. В. Д. Дмитриева, Б. Г. Мишукова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Л. : Стройиздат, 1988. – 384 с.

#### **Нормативная литература**

1. ЕНиР Сб. Е12. Свайные работы [Текст] / Госстрой СССР. – М. : Стройиздат, 1988. – 96 с.
2. Конституция Российской Федерации [Текст]. – М.: Приор, 2004. – 32 с.
3. ТЕР-2001-22. Водопровод – наружные сети [Текст] / Региональный центр по ценообразованию в строительстве Кемеровской области. – Кемерово, 2001. – 102 с.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации [Текст] : офиц. текст : по состоянию на 1 ноября 2004 г. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2004. – 206 с. – (Серия «Кодексы и законы России»).

#### **Составная часть документа**

*При описании статьей из журналов сообщаются фамилия, инициалы автора, заглавие статьи и после знака «//» указывается заглавие журнала, год издания, номер выпуска, страницы.*

1. Гордина, Е.Ж. Развитие комфортабельного городского жилища [Текст] / Е.Ж. Гордина // Жилищное строительство. – 2006. – № 10. – С. 20-25. – Библиогр.: с. 25.
2. Симкин, Л. Правосудие и власть [Текст] / Л. Симкин // Новый мир. – 1990. – № 7. – С. 178-194.
3. Тюрина А. Интернет: нужна ли лицензия? [Текст] / А. Тюрина. – Экономика и жизнь. – 2008. – №2. – С. 32.

#### **Электронные ресурсы:**

1. СТОИК Имэджинг [Электронный ресурс] = STOIK Imagic : универсальный редактор для цифрового фото и видео. – М. : Бука, 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Коллективный способ обучения [Электронный ресурс] / [www.pedagogica.ru](http://www.pedagogica.ru) // [www.pedagogica.ru](http://www.pedagogica.ru). - 2006. - 26 октября.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Е**  
(обязательное)

*Пример оформления технологической части*

1. Технологическая часть

Определяем максимально-секундный расход по формуле

$$q_{\text{max .с.}} = \frac{Q_{\text{max .ч.}}}{3,6} \quad (1.1)$$

Расчетные расходы воды от жилых кварталов сводятся в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Расчётные расходы от жилых кварталов

Наименование водопотребителя	w, га	Np, чел.	P, чел/га	Средние расходы			K <sub>сут.</sub>	K <sub>ген. max</sub>	Максимальные расходы		
				Q <sub>сут</sub>	Q <sub>ч</sub>	q <sub>с</sub>			Q <sub>сут</sub>	Q <sub>ч</sub>	q <sub>с</sub>
Жилые кварталы											

**ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**  
(обязательное)

**Оформление основной надписи**

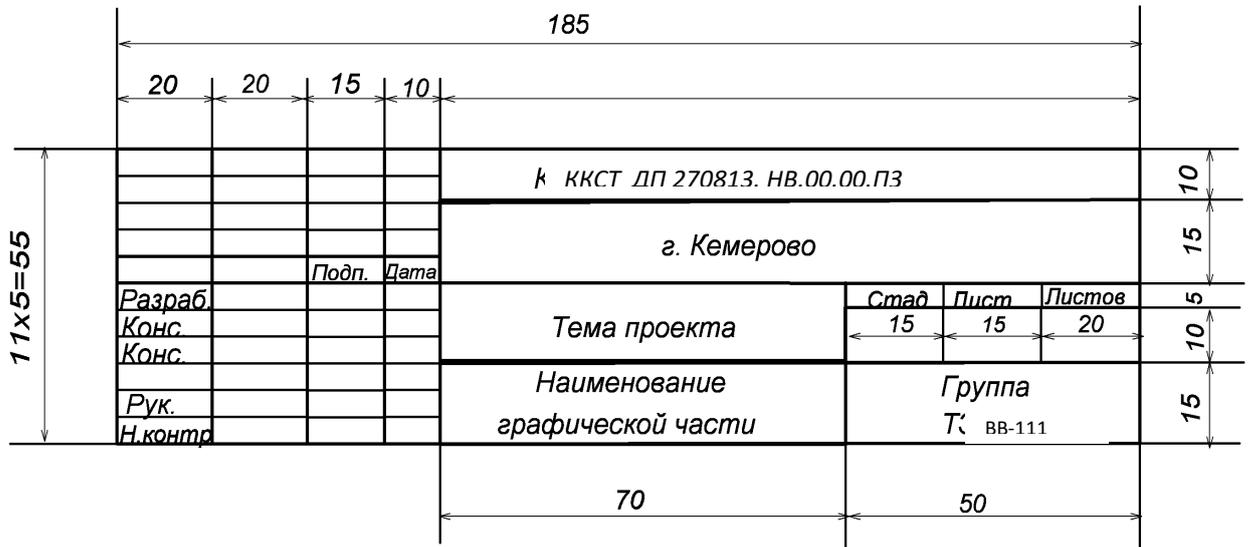


Рисунок Г1. Форма и размеры основной надписи для первых графических ЛИСТОВ

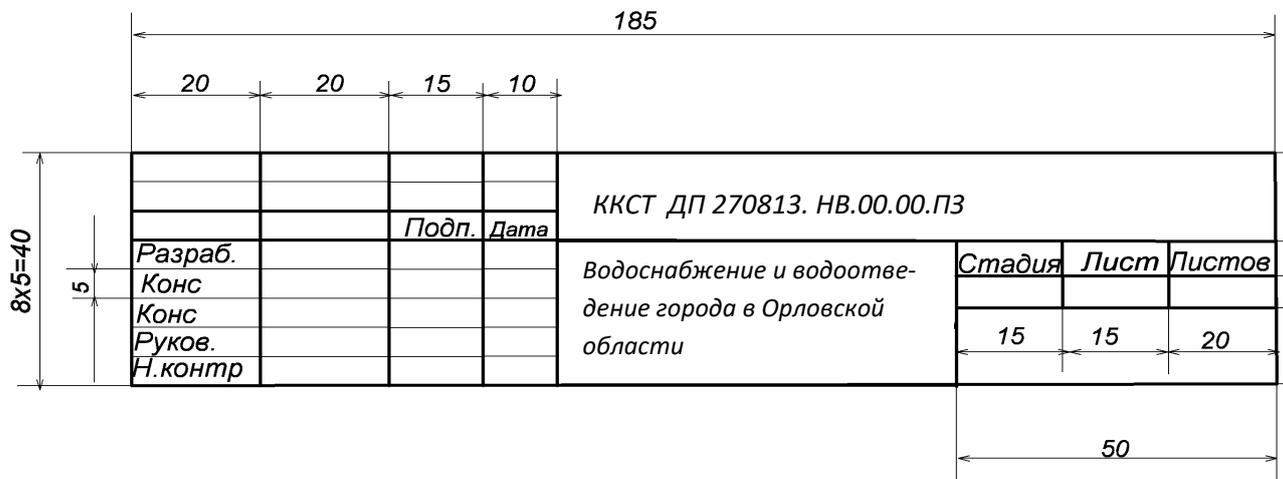


Рисунок Г2. Форма и размеры основной надписи для пояснительной записки (лист "Содержание")

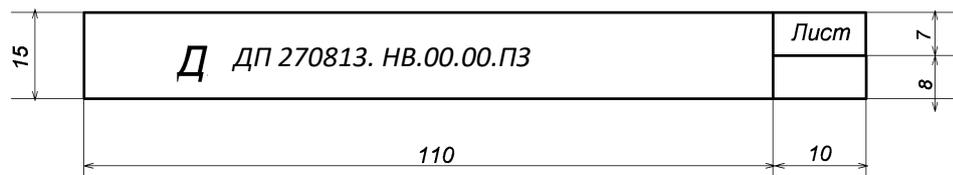


Рисунок Г3. Форма и размеры основной надписи для последующих листов пояснительной записки

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
(обязательное)

**Оформление спецификации**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание

**Указания по заполнению спецификации**

В спецификации указывают:

- а) в графе "Поз." - позиции (марки) элементов конструкций, установок;
- б) в графе "Обозначение" - обозначение основных документов на записываемые в спецификацию элементы конструкций, оборудование и изделия или стандартов (технических условий) на них;
- в) в графе "Наименование" - наименования элементов конструкций, оборудования, изделий и их марки. Допускается на группу одноименных элементов указывать наименование один раз и его подчеркивать;
- г) в графе "Кол." - количество элементов.
- д) в графе "Масса, ед., кг" - массу в килограммах. Допускается приводить массу в тоннах, но с указанием единицы измерения;
- е) в графе "Примечание" - дополнительные сведения, например, единицу измерения массы.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

специальности 2.08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»

наименование предмета, дисциплины в соответствии с учебным планом**		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписа- нию	Образование и специальность по диплому, ВУЗ, год окончания	Квалификаци- онная категория	Сведения о курсах повышения квалификации (когда, количество часов)
1	2	3	4	5	9
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ					
ОДБ.01	Русский язык	Виноградова Людмила Николаевна	Высшее, Русский язык и литература, Семипалатинский педагогический ин- ститут, 1978 г.	Высшая квали- фикационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Теория и методика преподавания общеобра- зовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях», 72 ч. 2016 г.
ОДБ.02	Литература				
ОДБ.03	Иностранный язык	Платицина Ека- терина Влади- мировна	Высшее, филолог, преподаватель немец- кого и английского языков и литерату- ры, КемГУ, 2003г.	1 квалификаци- онная катего- рия	ГБУ ДПО КРИПО «Психолого-педагогические основы профес- сиональной деятельности», 2015г., 72ч.
ОДБ.04	История	Калугина Татьяна Сергеевна	Высшее, Кемеровский государственный университет, история, преподаватель исто- рии, 2004 г.	Высшая квалификаци- онная категория	ГОУ КРИПО, «Психолого-педагогическое и методическое со- провождение конкурсов руководящих и профессионально- педагогических работников учреждений профессионального об- разования» 2017 г., 144 ч. ГОУ «КРИПО», «Психолого-педагогическое и методическое сопро- вождение конкурсов руководящих и профессионально-педагогических работников учреждений профессионального образования», 02.12.2013- 18.04.2014 г., 107 ч.; ГОУ «КРИПО», «Психолого-педагогическое и методическое сопро- вождение конкурсов руководящих и профессионально-педагогических работников учреждений профессионального образования», 30.09.13- 11.10.13 г., 72 ч.
ОДБ.05	Обществознание (включая экономи- ку и право)				
ОДБ.06	Химия	Локтюшкина Любовь Петровна	Высшее, Кемеровский государственный университет, биология и химия, преподава- тель химии и биологии, 1975 г.	Высшая квали- фикационная категория	ГОУ «КРИПО», «Взаимодействие государственной власти, бизнес- сообщества по повышению качества и конкурентоспособности профес- сионального образования. Рынок труда и рынок образовательных услуг региона», 19-30.01.2015 г., 72 ч. ГОУ «КРИПО», «Теория и практика реализации моделей многофунк- ционального центра профессиональной квалификации и межрегио- нального отраслевого ресурсного центра в системе ПО Кемеровской области», 29.09- 05.12.14 г., 72 ч.;
ОДБ.07	Биология	Скрыпник Людмила	Высшее, Новокузнецкий государственный педагогический институт, география и биология, учитель географии и биологии,	Высшая квали- фикационная	ГБУ ДПО «КРИПО», «Формирование экологической компетентности обучающихся профессиональных образовательных организаций»,

		Николаевна	1995 г.	категория	19.05.2016 г., 6 ч.; ГОУ «КРИПО», «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», 20-31.10.2014 г. 72 ч.
ОДБ.08	Физическая культура	Корякин Александр Дмитриевич	Высшее, Кемеровский государственный университет, физическая культура и спорт, специалист по физической культуре, преподаватель, 2010 г.	Высшая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Комплексное сопровождение профессионального обучения и профессиональной подготовки лиц с ограниченными возможностями здоровья», 2017 г., 72 ч.
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности	Рогачков Виталий Анатольевич	Высшее, Профессиональная переподготовка ФГБОУ ВПО «КемТИПП», «Ведение профессиональной деятельности в сфере комплексной безопасности организаций, осуществляющих образовательную деятельность», 2014 г., 510 ч.	Первая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», 2017 г. 24 ч.
ОДП					
ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
ОДП.01	Математика	Мирошников Петр Владимирович	Высшее, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», квалификация «Математика, преподаватель» специальность «Математика»	Без квалификационной категории	Запланировано прохождение курсов в ГБУ ДПО КРИПО «Активные и интерактивные технологии обучения в профессиональном образовании» 22 января – 2 февраля 2018 г.
ОДП.02	Информатика и ИКТ	Козева Елена Николаевна	Высшее, ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», педагог профессионального обучения, профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии)	Без квалификационной категории	ГБУ ДПО «Кузбасский региональный институт развития профессионального образования», по программе «Теория и практика использования информационных технологий в профессиональных образовательных организациях», 2017 г. 108 ч;
ОДП.03	Физика, астрономия	Шабунина Наталья Александровна	Высшее, Кемеровский государственный университет, физик, преподаватель физики	Первая квалификационная категория	ГБУ ДПО «КРИПО», «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», 25-27.05.2015 г., 18 ч. ГОУ «КРИПО», «Теория и методика преподавания общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях», 24.02-06.03.2015 г., 72 ч.; ГБУ ДПО «КРИПО», «Теория и практика преподавания физики в современных условиях», 09-11.11.2015 г., 22 ч.
ПП					
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА					
ОГСЭ. 01	Основы философии	Мажирина Светлана Васильевна	Высшее, Кемеровский государственный университет, русский язык и литература, филолог; Профессиональная переподготовка ГОУ ДПО (ПК)С «КРИПКиПРО», «Педагогика, психология и методика преподавания	Высшая квалификационная категория	ГБУ ДПО «КРИПО», «Исследовательская деятельность студентов в проф. образовательных организации», 25.01- 05.02.2016 г. 72 ч.;

			школьных дисциплин», в сфере деятельности «Педагогики, психологии и методике преподавания истории», 2013 г. Московский университет потребительской кооперации Центросоюза РФ, технология и предпринимательства в качестве преподавателя предпринимательства, 1997г.		
ОГСЭ.02	История	Ардашева Наталья Валерьевна	Высшее, Кемеровский государственный университет, историк, преподаватель истории, 1998 г.	Высшая квалификационная категория, кандидат педагогических наук	ГБУ ДПО «КРИПО» «Теория и методика преподавания общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях», 72 ч., 2016 г. ГБУ ДПО «КРИПО» «Оценка результатов профессиональной деятельности педагогических работников в процессе аттестации как составляющая экспертной компетенции», 72ч., 2016 г. ГОУ «КРИПО», «Методическая служба учреждения ПО в условиях реализации ФГОС нового поколения», 21.10.2013-31.01.2014, 108 ч.
ОГСЭ.03	Иностранный язык	Платина Екатерина Владимировна	Высшее, филолог, преподаватель немецкого и английского языков и литературы, КемГУ, 2003г.	I квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», 2015г., 72ч.
ОСЭ.04	Русский язык и культура речи	Зорикова Татьяна Юрьевна	Высшее, Новосибирский государственный университет, филология, учитель русского языка и литературы, 2000 г. Профессиональная переподготовка НОУ ВПО «Кузбасский институт экономики и права», «Менеджмент и экономика организации», 2015 г., 520 ч.	Высшая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Теория и методика преподавания общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях», 72 ч., 2016 г. ГБУ ДПО «КРИПО» «Охрана труда и пожарная безопасность», 21.03-15.04.2016 г., 72 часа; ГОБУ ДПО КОУМЦ по ГО и ЧС Обучение должностных лиц и специалистов ГО и РСЧС - заместители руководителя образовательной организации, 21-25.03.2016 г., 36 ч.; ГБУ ДПО «КРИПО», УМЦ ОТ «Пожарно-технический минимум», 23.03.2015 г., 16 ч.; ГБУ ДПО «КРИПО», «Итоги года литературы: актуальные проблемы преподавания дисциплины в профессиональных образовательных организациях», 14-15.12.2015 г., 16 ч. ГОУ ДПО (ПК) «КРИПКиПРО», «Безопасность жизнедеятельности в общеобразовательной организации в условиях реализации требований ФГОС общего образования», 30.09-16.10.2014 г., 120 ч.; АНО ДПО (ПК) «ЦОВ» (КРИПКиПРО), «Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: актуальные вопросы внедрения», 05-19.06.2013 г., 120 ч.

ОГСЭ. 05	Физическая культура	Корякин Александр Дмитриевич	Высшее, Кемеровский государственный университет, Физическая культура и спорт, специалист по физической культуре, преподаватель, 2010 г.	Высшая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Комплексное сопровождение профессионального обучения и профессиональной подготовки лиц с ограниченными возможностями здоровья», 2017 г., 72 ч.
ЕН					
Математический и общий естественнонаучный цикл					
ЕН.01	Математика	Мирошников Петр Владимирович	Высшее, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», квалификация «Математика, преподаватель» специальность «Математика»	Без квалификационной категории	Запланировано прохождение курсов в ГБУ ДПО КРИПО «Активные и интерактивные технологии обучения в профессиональном образовании» 22 января – 2 февраля 2018 г.
ЕН.02	Экологические основы природопользования	Шарандина Галина Ивановна	Высшее, Кемеровский педагогический университет, биология и химия, учитель биологии и химии, 1976 г.	Высшая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Исследовательская деятельность студентов в учреждении профессионального образования», 2017 г., 72 ч.; ГБУ ДПО «КРИПО», «Формирование экологической компетентности обучающихся профессиональных образовательных организаций», 19.05.2016 г., 6 ч.
ЕН.03	Информатика	Козева Елена Николаевна	Высшее, ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», педагог профессионального обучения, профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии), 2011 г.	Без квалификационной категории	ГБУ ДПО «Кузбасский региональный институт развития профессионального образования», по программе «Теория и практика использования информационных технологий в профессиональных образовательных организациях», 2017 г.108 ч.
П					
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ					
ОП.01	Охрана труда	Рогачков Виталий Анатольевич	Высшее, Профессиональная переподготовка ФГБОУ ВПО «КемТИПП», «Ведение профессиональной деятельности в сфере комплексной безопасности организаций, осуществляющих образовательную деятельность», 2014 г., 510 ч.	Первая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», 2017 г. 24 ч.
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Шатова Татьяна Ивановна	Высшее, Томский государственный университет имени В.В. Куйбышева, правоведение, юрист, 1977 г.	Первая квалификационная категория	ГБУ ДПО «КРИПО», «Создание электронных образовательных ресурсов учебного назначения», 04.04-20.05.2016 г., 108 ч.
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Козева Елена Николаевна	Высшее, ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», педагог профессионального обучения, профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные техноло-	Без квалификационной категории	ГБУ ДПО «Кузбасский региональный институт развития профессионального образования», по программе «Теория и практика использования информационных технологий в профессиональных образовательных организациях», 2017 г.108 ч.

			гии), 2011 г.		
		Гальнева Татьяна Леонидовна	ГОУ ВПО «Томский политехнический университет, Юргинский технологический институт (филиал)», специальность технология машиностроения, инженер.  ДПО: АНО «Академия дополнительного профессионального образования» по программе «Педагог среднего профессионального образования», 2017 г.	Без квалификационной категории	АНО «Академия дополнительного профессионального образования», «Методология и практика реализации ФГОС нового поколения», 2017 г., 288 ч.
ОП.06	Основы электротехники и электронной техники	Захарова Наталья Сергеевна	Высшее, Томский политехнический институт, специальность «Электрические аппараты», квалификация «Инженер-электромеханик», 1980 г.	Высшая квалификационная категория	ГБУ ДПО «КРИПО», «Мониторинг качества профессионального образования в условиях реализации ФГОС нового поколения», 18-29.01.2016 г., 72 ч.; Стажировка ООО ПО «Химпром», 01-12.04.2013 г.; ГОУ «КРИПО», «Использование пакета свободного программного обеспечения воспитательно-образовательном процессе учреждений НПО, СПО», 01-12.09.2012 г., 72 ч.
ОП.07	Этика профессиональной деятельности	Ковалева Лариса Петровна	Высшее. Товароведение и организация торговли промышленными товарами, Новосибирский институт советской кооперативной торговли, 1973 г.; Технология торговли, Московский кооперативный институт Центросоюза, 1974 г.	Высшая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Исследовательская деятельность студентов в учреждении профессионального образования» 2017 г., 72 ч.
ОП.08	Техническая механика	Москаленко Ирина Александровна	Высшее, Кузбасский государственный технический университет, специальность «Технология машиностроения», специализация «Технология, сертификация и маркетинг промышленной продукции», 2003 г.	Первая квалификационная категория	ГОУ «КРИПО», «Разработка программных продуктов учебного назначения с использованием специализированных инструментальных средств», 08.12.2014-27.02.2015 г., 144 ч.
		Косачева Татьяна Геннадьевна	Высшее, Кузбасский политехнический институт, специальность промышленно-гражданское строительство, квалификация инженер-строитель, 1983 г.	Высшая квалификационная категория	ГОУ ДПО КРИПО «Разработка и реализация образовательных программ» в соответствии с ФГОС СПО по ТОП-50», 2017 г., 72 ч.
ОП.11	Бухгалтерский учет и управление многоквартирным домом	Шелеметьева Татьяна Геннадьевна	Высшее, Новосибирский государственный аграрный университет, специальность «Экономика и управление аграрным производством», квалификация	Без квалификационной категории	ГБУ ДПО "КРИПО" по теме "Разработка и реализация образовательных программ в соответствии с ФГОС СПО по ТОП-50", 2017 г., 72 ч. ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» по про-

			«экономист» 1998 г. Дополнительное профессиональное образование ЧАОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» по программе «Педагогика и методика профессионального образования», 2017 г . 296 ч.		грамме «Педагогика и методика профессионального образования», 2017 г . 296 ч.
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	Рогачков Виталий Анатольевич	Высшее, Профессиональная переподготовка ФГБОУ ВПО «КемТИПП», «Ведение профессиональной деятельности в сфере комплексной безопасности организаций, осуществляющих образовательную деятельность», 2014 г., 510 ч.	Первая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», 2017 г. 24 ч.
ПМ					
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ					
ПМ.01 Управление многоквартирным домом					
МДК.01.01	Нормативное и документационное регулирование деятельности по управлению многоквартирным домом	Шатова Татьяна Ивановна	Высшее, Томский государственный университет имени В.В. Куйбышева, правождение, юрист, 1977 г.	Первая квалификационная категория	ГБУ ДПО «КРИПО», «Создание электронных образовательных ресурсов учебного назначения», 04.04-20.05.2016 г., 108 ч.; ГОУ «КРИПО», «Мониторинг качества профессионального образования в условиях реализации ФГОС нового поколения», 2013 г., 72 ч.
		Ковалева Лариса Петровна	Высшее. Товароведение и организация торговли промышленными товарами, Новосибирский институт советской кооперативной торговли, 1973 г.; Технология торговли, Московский кооперативный институт Центросоюза, 1974 г.	Высшая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Исследовательская деятельность студентов в учреждении профессионального образования» 2017 г., 72 ч.
ПМ.02 Обеспечение оказания услуг и проведения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома					
МДК.02.01	Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома	Косачева Татьяна Геннадьевна	Высшее, Кузбасский политехнический институт, специальность промышленно-гражданское строительство, квалификация инженер-строитель, 1983 г.	Высшая квалификационная категория	ГОУ ДПО КРИПО «Разработка и реализация образовательных программ» в соответствии с ФГОС СПО по ТОП-50», 2017 г., 72 ч.
МДК.02.02	Проектно-сметная документация				
ПМ.03	Организация работ по благоустройству общего имущества многоквартирного				

	дома				
МДК.03.01	Организация работ по обеспечению санитарного содержания и благоустройству общего имущества многоквартирного дома	Косачева Татьяна Геннадьевна	Высшее, Кузбасский политехнический институт, специальность промышленно-гражданское строительство, квалификация инженер-строитель, 1983 г.	Высшая квалификационная категория	ГОУ ДПО КРИПО «Разработка и реализация образовательных программ» в соответствии с ФГОС СПО по ТОП-50», 2017 г., 72 ч.
МДК.03.02.	Организация работ по обеспечению безопасности жизнедеятельности многоквартирного дома	Рогачков Виталий Анатольевич	Высшее, Профессиональная переподготовка ФГБОУ ВПО «КемТИПП», «Ведение профессиональной деятельности в сфере комплексной безопасности организаций, осуществляющих образовательную деятельность», 2014 г., 510 ч.	Первая квалификационная категория	ГБУ ДПО КРИПО «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», 2017 г. 24 ч.
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 17544 Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий					
		Жуковская Анастасия Сергеевна	Высшее, инженер по специальности «Водоснабжение и водоотведение», Кузбасский политехнический институт, 2015 г.	Без категории	ГБУ ДПО «Кузбасский региональный институт развития профессионального образования» по дополнительной профессиональной программе «Педагог профессионального образования», 2016 г., 252 ч.
		Байбарин Юрий Борисович	Высшее, Томский институт радиоэлектроники и электронной техники, специальность радиотехника, радиоинженер	1 квалификационная категория	ГБПОУ «Новосибирский строительно-монтажный колледж», тема «Практика и методика подготовки кадров по профессии (специальности) «Электромонтажник с учетом стандарта WorldSkills International по компетенции Электромонтаж», 2016 г., 108 ч.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В ППСЗ

№ п/п	дата	Изменения, вносимые в ППСЗ
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		

