

**Министерство просвещения и науки КБР
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Кабардино-Балкарский колледж «Строитель»
(КБПОУ «КБКС»)**

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалиста среднего звена

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника

Техник,

Старший техник

Одобрено на заседании педагогического совета

Протокол № 3 от 28.06.2024 г.

**Утверждено Приказом ГБПОУ
«Кабардино-Балкарский колледж «Строитель»**

Приказ № 109/1 от 28.06.2024 г.

_____ / М.Р. Курманов

Согласовано с предприятием – работодателем

_____ / _____

Нальчик, 2024 г.

Настоящая основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 26.11.2018 № 49797).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Содержание

Раздел 1. Общие положения

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО:

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.2. Соответствие профессиональных модулей сочетаниям квалификаций

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

- 5.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих.
- 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы.
- 5.3. Календарный учебный график
- 5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
- 5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.
- 6.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.
- 6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.4. Требования к практической подготовке обучающихся
- 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.

Настоящая основная образовательная программа по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования 08.02.01 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений".

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ООП.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. N 442 "Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования 08.02.01 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167)
- Приказ Министерство труда и социальной защиты РФ от 10 августа 2023 г. N 661н Об утверждении профессионального стандарта "Каменщик" (действует с 01.09.2024 г.)
- Приказ Министерство труда и социальной защиты РФ от 1 августа 2023 г. N 624н Об утверждении профессионального стандарта "Плиточник" (действует с 01.09.2024 г.)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 июня 2020 г. N 339н "Об утверждении профессионального стандарта "Монтажник каркасно-обшивных конструкций"
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (с изменениями и дополнениями)
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 19.01.2023) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) (с изменениями от 12.08.2022 № 732);

- Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 N 1014 Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования (зарегистрированов Минюсте России 22.12.2022 № 71763);

- Приказ Минпросвещения России от 27.12.2023 № 1028 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования" (действуют с 01.09.2024 г.)

- Письмо Минпросвещения России от 20.12.2018 г. N 03-510 "О направлении информации" (вместе с "Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного");

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30 декабря 2022 г. N 24 "О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 N 2"

–Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020г. № 336н «Об утверждении профессионального стандарта «Штукатур»;

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020г. № 339н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник каркасно-обшивных конструкций»;

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 июля 2020г. №443н «Об утверждении профессионального стандарта «Маляр строительный»;

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017г. № 12н «Об утверждении профессионального стандарта «Плиточник»;

–Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение;

–Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и

Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

–Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ЛР – личностные результаты;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник, старший техник.

Виды деятельности: участие в проектировании зданий и сооружений; выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства; организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений; организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов; вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием; организация работы складского хозяйства.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник, старший техник – 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник, старший техник – 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы
Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
Знания:		

		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:

		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:

		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	Навыки:
		подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
		Умения:
		определять глубину заложения фундамента
		выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
		подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Знания:
		виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
		конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.
		Навыки:
		выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
		Умения:
выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции		
строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме		
выполнять статический расчет		
проверять несущую способность конструкций		

		<p>подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок</p> <p>выполнять расчеты соединений элементов конструкции</p> <p>Знания:</p> <p>международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)</p>
	<p>ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p>	<p>Навыки:</p> <p>разработки архитектурно-строительных чертежей</p> <p>читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;</p> <p>особенности выполнения строительных чертежей;</p> <p>графические обозначения материалов и элементов конструкций;</p> <p>требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</p>
	<p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий</p>	<p>Навыки:</p> <p>составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p> <p>разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>разработки карт технологических и трудовых процессов</p> <p>Умения:</p> <p>определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства</p>

		строительных работ на объекте капитального строительства;
		разрабатывать графики эксплуатации (движения) -строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
		определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;
		определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		Знания:
		способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
		виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
		требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям
		графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям
Выполнение технологических процессов на объекте	ПК 2.1. Выполнять подготовительные	Навыки:
		подготовки строительной площадки, участков производств строительных

капитального строительства	работы на строительной площадке	работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
		организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения:
		читать проектно-технологическую документацию;
		осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		Знания:
		требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
		правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
		ПК 2.2. Выполнять строительного-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
определения перечня работ по организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства		
Умения:		
	читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительного-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;	

		осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
		распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
		проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
		определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
		определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
		технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;
		технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;
		технологии катодной защиты объектов;
		правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
		требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
		требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных

		объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;
		требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
		особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
		нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
		правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты;
		порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
		правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
		правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;
		методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;
		перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;
		основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;
		состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления
	ПК 2.3.	Навыки:

Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
	оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
	контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
	Умения:
	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
	калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
	оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов
	Знания:
	требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;

		современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве
	ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	Навыки: контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
		распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
		вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
		осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)
		Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
		методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
		требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;

		<p>требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</p>
<p>Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p>	<p>Навыки: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства</p> <p>Умения: осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов металлорежущего оборудования; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности</p> <p>Знания: методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p>

		методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
		методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий		Навыки:
		обеспечения деятельности структурных подразделений
		Умения:
		применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
		применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
		разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию
		Знания:
		инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
		методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
		приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
		основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;
		основные требования трудового законодательства Российской Федерации;
		определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий
		Навыки:

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	согласования календарных планов производства однотипных строительных работ
	Умения:
	подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
	разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ
	Знания:
	основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;
	состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации
	Навыки:
	контроля деятельности структурных подразделений
	Умения:
	осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
	вести таблицы учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
	обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;	
осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения	

		<p>работниками должностных (функциональных) обязанностей;</p> <p>вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников</p> <p>Знания:</p> <p>права и обязанности работников;</p> <p>нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;</p> <p>основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;</p> <p>основные методы оценки эффективности труда;</p> <p>основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;</p> <p>виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ</p>
	<p>ПК 3.5.</p> <p>Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведения инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</p> <p>планирования и контроля выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>контроля соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Умения:</p> <p>определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и</p>

		<p>конструкций на работников и окружающую среду;</p> <p>определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;</p> <p>определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p> <p>оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Знания:</p> <p>требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</p> <p>основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;</p> <p>основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;</p> <p>требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;</p> <p>меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p>
<p>Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p>	<p>ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории</p> <p>Умения:</p>

	зданий и сооружений	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
		организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
		определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
		подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству
		Знания:
		правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
		обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;
		основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
		Навыки:
	ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
		проведения текущего ремонта;
		участия в проведении капитального ремонта;
		контроля качества ремонтных работ
		Умения:
		проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
		составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
		составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
		организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;
	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на	

		капитальный ремонт, порядок ее согласования;
		составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
		планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;
		осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
		определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
		оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
		подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания:
		методы усиления конструкций;
		организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;
		нормативы продолжительности текущего ремонта;
		перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
		периодичность работ текущего ремонта;
		оценку качества ремонтно-строительных работ;
		методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей	Навыки:
		проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации
		Умения:
		проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
		проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного

конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	оборудования общего имущества жилого здания;
	пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов
	Знания:
	методы визуального и инструментального обследования;
	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
	положение по техническому обследованию жилых зданий
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	Навыки:
	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
	оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования
	Умения:
	владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
	владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
	использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания
	Знания:
	правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;

		пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий
<p>Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием</p>	<p>ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании</p>	<p>Навыки: получения, обобщения и приведения к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;</p>
		составления спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;
		передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений;
		формирования видов представления данных информационной модели ОКС;
		оформления видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования ОКС в организации;
		формирования и компоновки технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели ОКС;
		сохранения и передачи технической документации в требуемом электронном формате;
		печати технической документации
		<p>Умения: классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям</p>
		взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;
		пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования

		строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС;
		использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач;
		использовать систему электронного документооборота организации
		Знания:
		правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
		наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве;
		методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве;
		задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения;
		функции профильного программного обеспечения; форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС
	ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям	Навыки:
		формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям;
		сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства;
		сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании;

		<p>формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p>
		<p>формирования видов представления данных информационной модели ОКС;</p>
		<p>оформления видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования ОКС в организации;</p>
		<p>формирования и компоновки технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели ОКС;</p>
		<p>сохранения и передачи технической документации в требуемом электронном формате;</p>
		<p>печати технической документации</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;</p>
		<p>систематизировать и обобщать информацию о заключенных договорах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p>
		<p>использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС;</p>
		<p>использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач;</p>
		<p>использовать систему электронного документооборота организации</p>
		<p>Знания:</p>
		<p>наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве с привязкой к поставщикам и (или) производителям, правила хранения исходной и текущей документации на</p>

		<p>поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям;</p> <p>задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения;</p> <p>функции профильного программного обеспечения; форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС</p>
<p>Организация работы складского хозяйства</p>	<p>ПК 6.1. Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p>	<p>Навыки:</p> <p>обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения грузов;</p> <p>организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывоза с территории склада;</p> <p>составления картотеки складского учета, внесения в нее записи на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов;</p> <p>ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставлении количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода</p> <p>Умения:</p> <p>размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и</p>

		<p>доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;</p> <p>классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам;</p> <p>формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;</p> <p>работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>Знания</p> <p>номенклатуры и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>порядок учета, приемки, хранения, выдачи и списания строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов</p>
	<p>ПК 6.2. Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p>	<p>Навыки:</p> <p>получения документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организации отгрузки и внесении соответствующих записей в систему учета;</p> <p>оформления и представления в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и</p>

		<p>оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов;</p> <p>фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации</p> <p>Умения:</p> <p>выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также остатки, находящиеся без движения;</p> <p>применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> <p>Знания:</p> <p>правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p>
	<p>ПК 6.3. Создание условий для безопасного хранения и сохранности складированных строительных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств</p>	<p>Навыки:</p> <p>инструктирования работников склада по охране труда, внесении в специальный журнал записи о проведении инструктажа;</p> <p>ознакомления работников склада с правилами обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приеме и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности;</p> <p>организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склада;</p> <p>обеспечения содержания в исправности подъездных путей</p> <p>Умения:</p>

		<p>пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p>
		<p>организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузо-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности;</p>
		<p>разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе;</p>
		<p>пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов</p>
		<p>Знания:</p>
		<p>правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p>
		<p>требования к оснащению складских помещений погрузо-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p>
		<p>нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузо-разгрузочных машин и механизмов; порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;</p>
		<p>методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств</p>

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

2. План учебного процесса																								
Курс	Наименование целей, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Объем образовательной нагрузки (к.ч.)	Учебная нагрузка обучающихся (к.ч.)								Распределение объема работы обучающихся за взаимодействие с преподавателем (по курсам и полугодиям) (к.ч.)								Объем ОП	
		Зачет	Дифференциальный зачет	Другие формы ИТ	Экзамен		в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК								1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
							в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК								1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр			
							Самостоятельная работа обучающихся	Всего занятий	Аудиторная занятость	в т.ч. лабораторные и практические занятия	Курсовые работы	Иллюминативный обучающий проект	По результатам производственной и учебной	Контрольные в т.ч. ИСП	Промежуточные аттестации	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
ОД 00	Объемы образовательной программы					5940	92	4372	4212	3992	88	1260	84	76	612	864	612	864	612	864	720	792	2950	1298
ОД 00	Образовательный цикл	0	10	14	4	1476	0	1476	1404	785	28	0	48	24	612	792	0	0	0	0	0	89,44	30,56	
ОДБ 01	Русский язык			1,2	2	91		91	78	36	2		7	6	34	44								
ОДБ 02	Литература			1,2	2	119		119	117	49	2		2		51	66								
ОДБ 03	Родной язык и литература	2		1,2		41		41	39	10	2		2		17	22								
ОДБ 04	Иностранный язык	2		1,2		119		119	117	117	2		2		51	66								
ОДП 05	Математика			1,2	2	247		247	234	234	2		7	6	102	132								
ОДБ 06	Информатика			1,2	2	147		147	134	85	2		7	6	68	66								
ОДБ 07	История	2		1,2		119		119	117	48	2		2		51	66								
ОДБ 08	Обществознание	2		1,2		80		80	78	34	2		2		34	44								
ОДБ 09	География	2		1,2		80		80	78	16	2		2		34	44								
ОДП 10	Физика			1,2	2	186		186	173	50	2		7	6	85	88								
ОДБ 11	Химия	2		1,2		41		41	39	10	2		2		17	22								
ОДБ 12	Биология	2		1,2		46		46	44	6	2		2		0	44								
ОДБ 13	Финансовая культура	2		1,2		80		80	78	60	2		2		34	44								
ОДБ 14	Основы безопасности и защиты Родины	2		1,2		80		80	78	30	2		2		34	44								
ОДБ 14	Обязательная часть циклов ОПОП					4248	92	2896	2808	2307	60	1260	36	52	0	0	612	792	612	792	720	540		
СГ 00	Социально-гуманитарный цикл					503	2	501	501	452	0	0	0	0	0	0	187	126	68	48	72	0		
СГ 01	История России			3	3	51		51	51	40						51	0							
СГ 02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4,6	7	3,4,5,6,7		164		164	164	164						34	36	34	24	36	0			
СГ 03	Финансовая культура	4,6	7	3,4,5,6,7		165	1	164	164	164						34	36	34	24	36	0			
СГ 04	Безопасность жизнедеятельности	3	3			69	1	68	68	48						68	0							
СГ 05	Основы финансовой грамотности	4	4			54		54	54	36						0	54							
ОП 00	Общепрофессиональные дисциплины					1139	26	1113	1091	885	20	0	10	12	0	0	357	450	68	0	216	0		
ОП 01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач			3,4	4К	75		75	70	74						34	36							
ОП 02	Инженерная графика	4	3,4			105		105	105	85						51	54							
ОП 03	Техническая механика			3,4		114	4	110	106	86			2	2		34	72							
ОП 04	Основы электротехники			3,4	4К	96	4	92	88	68						34	54							
ОП 05	Общие сведения об инженерных системах			3,4		78	4	74	70	56						34	36							
ОП 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности			3,4	4К	132	4	128	123	100						51	72							
ОП 07	Экономика отрасли	7	7			100	10	90	90	72	20										90	0		
ОП 08	Основы предпринимательской деятельности	5	5			68		68	68	46								68	0					
ОП 09	Строительные материалы и изделия	4К				72		72	72	56						0	72							
ЭП 10	Основы геологии			3,4		88		88	88	68						34	54							
ЭП 11	Основы бережливого производства	7	7			72		72	72	56											72	0		
ЭП 12	Основы социологии и политологии	3	3			34		34	34	28						34	0							
ЭП 13	Экологические основы природопользования	3	3			51		51	51	44						51	0							
ЭП 14	Культура профессионального общения	7	7			54		54	54	46											54	0		

ПМ 00	Профессиональный цикл					2606	84	1282	1216	970	40	1260	26	40	0	0	68	216	476	744	432	540
ПМ 01	Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства					578	20	342	332	272	40	216	4	6	0	0	0	0	204	344	0	0
МДК 01.01	Проектирование зданий и сооружений																					
МДК 01.02	Проект производства работ	5,6	бм			231	10	221	216	178	20		2	3					136	80		
УП 01	Учебная практика по ПМ 01	7				131	10	121	116	94	20		2	3					68	48		
ПП 01	Производственная практика по ПМ 01	6				72							72							72		
ПМ 02	Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства					565	16	333	317	254	0	216	8	8	0	0	0	0	221	312	0	0
МДК 02.01	Инженерная подготовка																					
МДК 02.02	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	3,4				91	4	87	83	68			2	2					51	32		
МДК 02.03	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	5,6	бм			91	4	87	83	68			2	2					51	32		
МДК 02.04	Проводно-световое дело	5,6				75	4	71	67	54			2	2					51	16		
УП 02	Учебная практика по ПМ 02	6				92	4	88	84	64			2	2					68	16		
ПП 02	Производственная практика по ПМ 02	6				72							72							72		
ПМ 03	Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий					260	4	76	72	58	0	180	2	2	0	0	0	0	0	0	108	144
МДК 03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонта и реконструкции зданий и сооружений																					
УП 03	Учебная практика по ПМ 03	7	бм			80	4	76	72	58			2	2						72	0	
ПП 03	Производственная практика по ПМ 03	8																				
ПМ 04	Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений					574	8	206	198	148	0	360	4	4	0	0	0	0	0	0	198	360
МДК 04.01	Эксплуатация зданий и сооружений																					
МДК 04.02	Реконструкция зданий и сооружений		бм			98	4	94	90	66			2	2						90	0	
УП 04	Учебная практика по ПМ 04	8				116	4	112	108	82			2	2						108	0	
ПП 04	Производственная практика по ПМ 04	8				72							72								72	
ПМ 05	Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства																					
МДК 05.01	Технология информационного моделирования капитального строительства в организации		бм			170	4	94	90	72	0	72	2	2	0	0	0	0	0	0	126	36
УП 05	Учебная практика по ПМ 05	7				98	4	94	90	72			2	2						90	0	
ПП 05	Производственная практика по ПМ 05	8																				
ПМ 06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих					459	12	231	207	166	0	216	6	18	0	0	68	216	51	88	0	0
МДК 06.01	Производство работ по профессии «Кладовщик»	3,4	Кк														34	36				
МДК 06.02	Производство работ по профессии «Облицовщик плиточник»	3,4	Кк			82	4	78	70	56			2	6			34	36				
МДК 06.03	Производство работ по профессии «Монтажник каркасно-обшивных конструкций»	5,6	Кк			79	4	75	67	54			2	6					51	16		
УП 06.01	Учебная практика "Кладовщик"	4																				
УП 06.02	Учебная практика "Облицовщик плиточник"	4				72							72									
УП 06.03	Учебная практика "Монтажник"	6				72							72							72		
	Промежуточная аттестация, всего з.е.					252							0	72	0	72	0	72	0	72	0	36
	Учебная практика					504							0	0	0	144	0	216	72	72		
	Производственная практика					756							0	0	0	0	0	288	0	468		
	Практика, всего з.е.					1260							0	0	0	144	0	504	72	540		
	Всего часов в неделю					36							36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	
ГИА 00	Государственная итоговая аттестация					216																
ВСЕГО:						5840	92	4372	4212	3062	88	1260	84	78	612	664	612	864	612	864	720	792

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы.

Практика студентов по специальности 08.02.01 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" организуется в учебных кабинетах или, в соответствии с договорами, на базовых предприятиях республики. Согласно УП на практическую подготовку обучающихся отводится не менее 80 % от объёма образовательной нагрузки. Реализация ППССЗ дает возможность образовательному учреждению использовать не менее 30% от общего объема времени на формирования вариативной части циклов ППССЗ. Часы вариативной части направлены на расширение и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособного выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями дальнейшего продолжения обучения. Содержание вариативной части ППССЗ ориентировано на требования работодателей КБР. Объем вариативной части циклов ППСЗ направлен на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины общепрофессионального цикла, для введения дополнительных дисциплин, и модулей профессионального цикла .

Структура образовательной программы		Объем образовательной программы в академических часах		
		Стандарт	Учебный план	
			ВСЕГО	Обязательная часть
Обязательная часть ОП:			2950	1298
Социально-гуманитарный цикл	2052, без ГИА	4248	503	0
Общепрофессиональный цикл			768	501
Профессиональный цикл			1631	371
Вариативная часть ОП, в том числе добавленные дисциплины:		не менее 30%		
Общепрофессиональный цикл		Формируемые компетенции:		
ОП 09	Строительные материалы и изделия	Осуществлять профессиональную деятельность на основе знаний о строительных материалах и изделиях. Является базой для изучения профессиональных модулей: ПМ 04, ПМ 06		72
ОП 10	Основы геологии	Осуществлять профессиональную деятельность на основе знаний о геологии. Является базой для изучения профессионального модуля ПМ 02		88
ОП 11	Основы бережливого производства	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,		72

		принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОП 12	Основы социологии и политология	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	34
ОП 13	Экологические основы природопользования	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	51
ОП 14	Культура профессионального общения	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	54
Профессиональный цикл		Формируемые компетенции	459
МДК 06.01/ УП 06.01	Производство работ по профессии «Каменщик»	Осуществлять кладку, ремонт и реконструкцию каменных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	82/72
МДК 06.02/ УП 06.02	Производство работ по профессии «Облицовщик-плиточник»	Осуществлять облицовку внутренних и наружных, горизонтальных и вертикальных поверхностей зданий и сооружений различными видами плиток защитного и декоративного назначения	82/72
МДК 06.03/ УП 06.03	Выполнение работ по профессии "Монтажник каркасно-обшивных конструкций"	Осуществлять устройство ограждающих конструкций, ремонт, реконструкцию и отделку внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с применением комплектных систем сухого строительства	79/72
Сводные данные по объему и структуре образовательной программы			
Структура ОП		По стандарту	По учебному плану

Сводные данные по бюджету времени (в академических часах и неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам (в т.ч. сам. работа) (36 ак.ч./нед.)		Учебная практика по ПМ (36 ак.ч./нед.)		Производственная практика по ПМ (36 ак.ч./нед.)		Промежуточная аттестация		Государственная итоговая аттестация (36 ак.ч./нед.)		Каникулы	Всего (по курсам)
	1	2		3		4		6		7		
	ак. часов	недел ь	ак. часов	недел ь	ак. часов	недел ь	ак. часов	недел ь	ак. часов	недел ь	недел ь	недел ь
1 курс	1404	39	0	0	0	0	72	2	0		11	52
2 курс	1260	35	144	4	0	0	72	2	0		11	52
3 курс	900	25	144	4	360	10	72	2	0		11	52
4 курс	720	20	144	4	396	11	36	1	216	6	2	44
Всего	4284	119	432	12	756	21	252	7	216	6	35	200

Обозначения и сокращения:

к – обучение по модулям и г дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 п ак.ч. в неделю); п – практики (36 ак.ч. в неделю); – каникулы; – государственная итоговая аттестация

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ООП.

5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин;
Математики;
Информатики;
Инженерной графики;
Технической механики;
Электротехники.
Экологических основ природопользования
Строительных материалов и изделий;
Основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке;
Основ геодезии;
Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок;
Экономики организации и предпринимательства;
Проектно-сметного дела;
Проектирования зданий и сооружений;
Эксплуатации зданий и сооружений;
Реконструкции зданий и сооружений;
Проектирования производства работ;
Технологии и организации строительных процессов;
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
Логистики и складского хозяйства;
Оперативного управления деятельностью структурных подразделений.

Лаборатории:

Безопасности жизнедеятельности;
Испытания строительных материалов и конструкций;
Технической механики;
Информационных технологий в профессиональной деятельности;
Электротехники.

Мастерские:

Каменных работ,
Столярно-плотничных работ,
Отделочных работ.

Полигоны:

Геодезический.

Спортивный комплекс¹:

¹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Спортивный зал;
 Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
 Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
 Актальный зал

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования ²	Техническое описание ³
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	
2	Стол ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Стол учителя	
Дополнительное оборудование		
5	Доска меловая (магнитно- маркерная)	
II Технические средства		
Основное оборудование		
6	Ноутбук	
7	Телевизор	
8	Доска	
9	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

² Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Основное оборудование		
7	Комплект учебного наглядного материала по темам	
8	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Информатики»

№	Наименование оборудования ⁴	Техническое описание ⁵
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический одноместный, нерегулируемый	
2	Стул ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Кресло учителя	
Дополнительное оборудование		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1		
	Ноутбук	
	Телевизор	
	Доска	
	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
1		

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования ⁶	Техническое описание ⁷
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	
2	Стул ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Стул учителя	
Дополнительное оборудование		

⁴ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁶ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁷ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Ноутбук	
	Телевизор	
	Доска	
	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
	Набор чертежных инструментов	
	Кульман	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Комплект учебного наглядного материала по темам	
	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование оборудования ⁸	Техническое описание ⁹
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	
2	Стол ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Стол учителя	
Дополнительное оборудование		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Ноутбук	
	Телевизор	
	Доска	
	Микрометр	
	Штангенциркуль	
	Ноутбук	
Дополнительное оборудование		
	Отсутствует	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по темам	

⁸ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Электротехники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	
2	Стул ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Стул учителя	
Дополнительное оборудование		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	
II Технические средства		
Основное оборудование		
Ноутбук		
Проектор		
Доска		
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по темам	
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Основ геодезии»

№	Наименование оборудования ¹⁰	Техническое описание ¹¹
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	
2	Стул ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Стул учителя	
5	Компьютерный стол	
Дополнительное оборудование		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	

¹⁰ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹¹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

II Технические средства		
Основное оборудование		
	Ноутбук	
	Телевизор	
	Доска	
	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по темам	
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок»

№	Наименование оборудования ¹²	Техническое описание ¹³
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	
2	Стул ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Стул учителя	
Дополнительное оборудование		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Ноутбук	
	Телевизор	
	Доска	
	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по темам	
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

¹² Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹³ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование оборудования ¹⁴	Техническое описание ¹⁵
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	
2	Стул ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Стул учителя	
Дополнительное оборудование		
1	Аптечка	
II Технические средства		
Основное оборудование		
Ноутбук		
Проектор		
Доска меловая		
Дополнительное оборудование		
Интерактивная доска		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-тренировочный тренажер	
2	Средства индивидуальной защиты	
3	Макет автомата Калашникова	
4	Макеты ручных гранат	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Охраны труда»

№	Наименование оборудования ¹⁶	Техническое описание ¹⁷
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	
2	Стул ученический на ножках	
3	Стол учителя	
4	Стул учителя	
Дополнительное оборудование		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	
II Технические средства		
Основное оборудование		
Ноутбук		
Телевизор		

¹⁴ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁵ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁶ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁷ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Доска маркерная		
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по темам	
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Проектирования зданий и сооружений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
5	Компьютерный стол	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска	
4	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Строительных материалов и изделий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	

Дополнительное оборудование		
1	Столы лабораторные	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска учебная	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Образцы материалов	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Проектно-сметного дела»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
5	Компьютерный стол	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска	
4	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Проектирования производства работ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
5	Компьютерный стол	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска	
4	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	Мобильная, весом до 50 кг
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Технологии и организации строительных процессов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Оперативного управления деятельности структурных подразделений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Эксплуатации зданий и сооружений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
5	Компьютерный стол	
Дополнительное оборудование		
1	Набор чертежных инструментов	
2	Кульман	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска ученическая	
4	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Экологических основ природопользования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска ученическая	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол лабораторный	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Пресс гидравлический	
2	Машина разрывная	
3	Прибор Вика	
4	Печь муфельная	
5	Вискозиметр Суттарда	
6	Прибор «Кольцо и шар»	
7	Электронный измеритель прочности бетона	
8	Столик встряхивающий	
9	Набор сит для песка и щебня	
Дополнительное оборудование		
1	Средства индивидуальной защиты	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Образцы материалов	
Дополнительное оборудование		

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Стул преподавателя	
5	Компьютерный стол	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	Телевизор	
3	Доска	

4	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
Дополнительное оборудование		
1	Стойка для телевизора	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Лаборатория «Электротехники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак	
2	Ящик для материалов (пластиковый короб)	
3	Ящик для инструмента	
4	Рабочий стол	
5	Стул	
Дополнительное оборудование		
1	Инструментальная тележка трехъярусная открытая	
2	Рабочая поверхность с жестким креплением на стену	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук в комплекте с оптической мышью	
2	Проектор	
3	МФУ	
4	Пояс для инструмента	
5	Пассатижи	
6	Боковые кусачки	
7	Круглогубцы	
8	Устройство для снятия изоляции	
9	Нож для резки кабеля с ПВХ ручкой, с фиксатором	
10	Набор отверток плоских	
11	Набор отверток крестовых	
12	Мультиметр универсальный	
13	Рулетка, линейка	

14	Торцевой ключ и сменные головки	
15	Кабель	
16	Автоматический выключатель	
17	Программируемое реле	
18	Блок питания	
19	Кнопка управления	
20	Выключатель/переключатель	
21	Лампа индикаторная	
22	Силовой распределительный шкаф	
Дополнительное оборудование		
1	Экран для проектора	
2	Переносная розетка	
3	Фонарик налобный	
4	Изолента ПВХ (синяя)	
5	Бумага самоклеящаяся	
6	Диэлектрический коврик	
7	Хомуты-стяжки нейлон	
8	Сетевой удлинитель	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская «Геопространственных технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул	
2	Стол	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Моноблок или ноутбук или ПК	
2	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Облачный сервис	
2	Программное обеспечение Autodesk AutoCAD/аналог	
3	Симулятор полевого ПО для механических электронных тахеометров	
4	Офисный пакет приложений	
5	Программный продукт для обработки полевых геодезических измерений в камеральных условиях	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Комплект электронного тахеометра	
2	Штатив для тахеометра	
3	Веха телескопическая для электронного тахеометра	
4	Отражатель однопризменный, пластиковая марка	
5	Минивеха со съемным круглым уровнем	
6	Минипризма 360 для проверки	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Кирпичная кладка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак	
2	Стол (парта) ученическая	
3	Стул ученический	

4	Стеллаж	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Фильтр сетевой	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Камнерезный станок	
2	Растворный ящик	
3	Ведро	
4	Лопата	
5	Правило	
6	Кельма каменщика	
7	Расшивка для формирования швов плоская	
8	Расшивка для формирования швов вогнутая	
9	Молоток-кирочка	
10	Киянка резиновая	
11	Нож строительный	
12	Рулетка	
13	Металлическая линейка	
14	Уровень строительный 600 мм	
15	Уровень строительный 1000 мм	
16	Уровень строительный 1500 мм	
17	Угольник металлический 300 -500 мм	
18	Тачка строительная	

19	Строительный миксер	
20	Контейнер для строительных отходов	
21	Контейнер для бытовых отходов	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Информационного моделирования BIM»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол офисный	
2	Стул	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Клавиатура	
2	Мышь	
3	Компьютер	
4	Монитор	
5	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Фильтр сетевой	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Программное обеспечение для BIM-моделирования	
2	Программное обеспечение для создания среды общих данных	

3	Программное обеспечение для координации BIM-моделей	
4	Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением pdf	
5	Программное обеспечение для проверки BIM-модели на коллизии	
6	Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc (docx)	
7	Плазменная панель или LED телевизор	
8	Стойка плазменной панели	
Дополнительное оборудование		
1	Компьютерный (интерфейсный) кабель, 3м.	
2	Компьютерный (интерфейсный) кабель, 5м.	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Облицовка плиткой»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол рабочий	
2	Стол под оборудование	
3	Стул	
Дополнительное оборудование		
1	Запираемый шкафчик	
2	Стеллаж	
3	Гидравлическая тележка	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	
2	МФУ (принтер/сканер/копир/факс)	
Дополнительное оборудование		
1	Удлинитель, 4 розеток	

III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Станок электрический	
2	Лобзик электрический	
3	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	
4	Шлифовальный станок (с патрубком для отсоса пыли)	
5	Водопылесос	
6	Миксер усиленный	
Дополнительное оборудование		
1	Эталонный строительный уровень	
2	Эталонная линейка	
3	Эталонная рулетка	
4	Эталонное правило	
5	Щуп клиновой	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Сухое строительство и штукатурные работы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол рабочий	
2	Стол	
3	Стул	
Дополнительное оборудование		
1	Рохля для транспортировки ГСП, смесей	
2	Стеллаж	
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Ноутбук	
2	Принтер	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Аккумуляторная дрель-шуруповёрт в комплекте, с комплектом бит	
2	Электромиксер для приготовления строительных растворов	
Дополнительное оборудование		
1	Средство подмащивания («стремянка»)	
2	Шпатель	
3	Шпатель-кельма	
4	Шпатель широкий	
5	Тёрка для шлифования	
6	Рубанок обдирочный	
7	Рубанок кромочный (угол фаски 22,5/45 град)	
8	Ножницы по металлу	
9	Просекатель для соединения металлических профилей	
10	Разметочный шнур с красящим порошком	
11	Пилка для ГКЛ	
12	Плоскогубцы	
13	Кисть плоская (для мойки инструмента)	
14	Струбцины	
15	Ножовка для гипса	
16	Уровень пузырьковый	
17	Нож строительный с выдвижными лезвиями (запасные лезвия 3 шт.), шт.	
18	Рулетка	
19	Тачка строительная	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Зона под вид работ Цифровые системы управления в строительстве»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул компьютерный	
2	Стол компьютерный	
3	Стул для учебного класса (для площадки проведения теоретических занятий)	
4	Стол	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в сборе с клавиатурой, мышью и монитором	
2	ПО для работы с файлами DXF, DWG,	
3	Пакет офисных программ	
4	Коммутатор 24-портовый	
5	МФУ лазерный А4	
6	Дисплей LED диагональ не менее 65 дюймов, с напольной подставкой в комплекте для наглядной демонстрации выполнения рабочих операций и визуализации съемок с квадрокоптера и геодезических приборов	
Дополнительное оборудование		
1		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Комплекс системы 3D нивелирования для автоматизации управления дорожно-строительной техникой (Указанное оборудование будет установлено на грейдер, будет возможность его показать)	

2	Тепловизор	
3	Квадрокоптер	
Дополнительное оборудование		
1	Аптечка	Аптечка для оснащения промышленных предприятий, в соответствии с ТУ 9398-037-10973749-2015
2	Огнетушитель	Огнетушитель ОУ-1
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Зона под вид работ Строительные машины»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ящик для спецодежды на рабочем месте	
2	Стол	
3	Стул	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в сборе с клавиатурой мышью и монитором	
2	Пакет офисных программ	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Погрузчик фронтальный	
2	Кран-балка для выполнения работ по обслуживанию техники	
3	Автомобиль грузовой самосвал грузоподъемностью 20 тонн	

4	Автокран грузоподъемностью 20 тонн	
5	Строп канатный 4СК г/п не менее 12,5т и 5,0 м	
6	Строп канатный 4СК г/п не менее 12,5т и 10,0 м	
7	Строп цепной 4Ц-не менее 26,5 т. и 3,0 м	
8	Вилочный погрузчик грузоподъемностью не менее 2 тонн	
Дополнительное оборудование		
1	Аптечка	
2	Огнетушитель	
3	Защитные очки	
4	Перчатки	
5	Беруши	
6	Респиратор	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Зона под вид работ Арматурных работ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол верстак	
2	Стол	
3	Стул	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Дисплей LED диагональ не менее 65 дюймов, с напольной подставкой в комплекте для наглядной демонстрации выполнения рабочих операций	
2	Ноутбук	

3	Пакет офисных программ	
4	МФУ лазерный А4	
Дополнительное оборудование		
1		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Комплект инструмента для выполнения арматурных работ: щетка по металлу, молотки, кусачки-бокореzy, вязальный крючок, клещи вязальные, лом-монтажная, лом-гвоздодёр	
2	Инструмент для резки арматуры: угловая шлифмашина (болгарка)	
3	Ручной станок для гибки арматуры	
4	Ротационный лазер со штативом	
5	Козлы стальные столярные (комплект 2 шт)	
6	Комплект измерительного инструмента: Рулетка, металлическая линейка, складной метр, угольник металлический, уровень строительный магнитный, уровень лазерный, шнуровой отвес, отбивочный шнур, правило	
Дополнительное оборудование		
1	Аптечка	
2	Огнетушитель	
3	Защитные очки	
4	Перчатки	
5	Беруши	
6	Респиратор	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Зона бетонных работ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	Ящик для спецодежды на 5 секций	
2	Ящик для хранения инструментов	
3	Стол	
4	Стул	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Дисплей LED диагональ 65 дюймов, с напольной подставкой в комплекте для наглядной демонстрации выполнения рабочих операций	
2	Ноутбук	
3	Пакет офисных программ	
4	МФУ лазерный А4	
Дополнительное оборудование		
1	Аптечка	
2	Маски медицинские одноразовые	
3	Защитные очки	
4	Перчатки	
5	Беруши	
6	Респиратор	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Вибропресс в комплекте с матрицами	
2	Комплект инструмента для бетонных работ: линейка металлическая, лопата совковая, ведро строительное, барка строительная (комплект 4 шт), киянка, струбцина, кисть техническая	
3	Бетономешалка объемом готовой смеси не менее 270 литров с редуктором.	
4	Весы строительные платформенные TCS-T1	

5	Электродрель - шуруповерт	
6	Сборная опалубка	
7	Рейка телескопическая 4-х секционная	
8	Вибратор глубинный высокочастотный диаметр булавки 35-45 мм; длина вала 1,5-2 м	
9	Измерительная рейка	
10	Нивелир	
11	Угломер 400 мм электронный	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

«Актный зал»

№	Наименование оборудования ¹⁸	Техническое описание ¹⁹
I Основное оборудование		
1	Секция складных стульев	
2	Трибуна	
3	Кулисы	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Рабочая станция	
2	Акустическая система	
3	Микрофоны беспроводные	
4	Проектор портативный	
5	Экран проекционный рулонный	
Дополнительное оборудование		

«Читальный зал»

¹⁸ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование оборудования ²⁰	Техническое описание ²¹
I Основное оборудование		
1	Шкаф со стеклом	
2	Читательский стол	
3	Стул на ножках	
4	Информационный стенд	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место читателя с выходом в интернет	
2	МФУ (принтер, сканер, копир)	
Дополнительное оборудование		

«Библиотека»

№	Наименование оборудования ²²	Техническое описание ²³
I Основное оборудование		
1	Стеллаж открытый многосекционный	
2	Шкаф со стеклом	
3	Читательский стол	
4	Стул на ножках	
5	Компьютерный стол	
6	Кресло компьютерное на колесиках	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Автоматизированное рабочее место библиотекаря с выходом в интернет	
	МФУ (принтер, сканер, копир)	
Дополнительное оборудование		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ»

²⁰ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²¹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²² Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²³ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование оборудования ²⁴	Техническое описание ²⁵
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Кресло преподавателя на колесиках	
5	Доска магнитно-маркерная	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	
4	Лицензионное программное обеспечение для интерактивного ИС-программирования в системе ЧПУ	
Дополнительное оборудование		
1	Интерактивный дисплей	

Лаборатория «Информационные технологии в планировании производственных процессов»

№	Наименование оборудования ²⁶	Техническое описание ²⁷
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Кресло преподавателя на колесиках	
5	Доска магнитно-маркерная	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	

²⁴ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²⁵ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²⁶Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²⁷ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	
4	МФУ	
5	Плоттер	
Дополнительное оборудование		
1	Интерактивный дисплей	
2	Учебно-производственный токарный станок ЧПУ	
3	Учебно-производственный фрезерный станок ЧПУ	
4	Учебный фрезерный 5-осевой станок ЧПУ	
5	Учебно-производственный лазерный станок ЧПУ	
6	5-ти координатный гравировально-фрезерный ЧПУ станок с наклонно-поворотным столом и контроллером	
7	Дымоулавливатель	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Подставка под станок	
2	Стеллаж для хранения оснастки и инструмента	
Дополнительное оборудование		

Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация»

№	²⁸ Наименование оборудования	²⁹ Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Кресло преподавателя на колесиках	
5	Доска магнитно-маркерная	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	
4	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Интерактивный дисплей	

²⁸ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²⁹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

2	Стационарный бесконтактный измерительный комплекс (3D сканер)	
3	Ручной оптический сканер для оцифровки крупногабаритных объектов	
4	3D принтер FDM + расходные материалы	
5	3D принтер DLP + расходные материалы	
6	УФ-камера для дополнительного отверждения моделей	

Лаборатория «Процессы формообразования, технологическая оснастка и инструменты»

№	³⁰ Наименование оборудования	³¹ Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Стол преподавателя	
4	Кресло преподавателя на колесиках	
5	Доска магнитно-маркерная	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	
4	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1	Интерактивный дисплей	
2	Стационарный бесконтактный измерительный комплекс (3D сканер)	
3	Ручной оптический сканер для оцифровки крупногабаритных объектов	
4	3D принтер FDM + расходные материалы	
5	3D принтер DLP + расходные материалы	
6	УФ-камера для дополнительного отверждения моделей	

6.1.2.4. Оснащение мастерских Мастерская «Слесарная»

³⁰ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³¹ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование оборудования ³²	Техническое описание ³³
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Шкаф инструментальный	
2	Доска магнитно-маркерная	
3	Стол преподавателя	
4	Кресло	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Монтажно-сборочный стол	
2	Верстак, оборудованный слесарными тисками	
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Участок станков с ЧПУ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Шкаф инструментальный	
2	Доска магнитно-маркерная	
3	Стол преподавателя	
4	Кресло	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	2- осевой универсальный токарный станок с ЧПУ с приводным инструментом и осью С	
2	2- осевой универсальный токарный станок с ЧПУ	
3	Ноутбук	
4	МФУ (принтер, сканер, копир)	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Токарный станок с ЧПУ	
2	Фрезерный станок с ЧПУ	
Дополнительное оборудование		

³² Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³³ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях соответствующего профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка « _____ »

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине и модулю из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин и модулей в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину и модуль.

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

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.4. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой

для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе

педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы³⁴

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 82653,20 рубля.

Итоговые значения и величина базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов

Составляющие базовых нормативов затрат	Итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат, рублей
	Реализация основных профессиональных образовательных программ

³⁴ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

	среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда педагогических и других работников образовательной организации, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги, включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	33 512,00
Затраты на приобретение материальных запасов и на приобретение движимого имущества (основных средств и нематериальных активов), не отнесенного к особо ценному движимому имуществу и используемого в процессе оказания государственной услуги, с учетом срока его полезного использования, а также затраты на аренду указанного имущества	4250,00
Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с оказанием соответствующей государственной услуги	420,00
Затраты на организацию учебной и производственной практики, в том числе затраты на проживание и оплату суточных для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации, за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	2 980,00
Затраты на повышение квалификации педагогических работников, в том числе связанные с наймом жилого помещения и дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные) педагогических работников на время повышения квалификации, ³ за исключением затрат на приобретение транспортных услуг	2560,00
Затраты на проведение периодических медицинских осмотров	380,00
Затраты на коммунальные услуги, в том числе затраты на холодное и горячее водоснабжение и водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение и котельно-печное топливо	4 018,02

Затраты на содержание объектов недвижимого имущества	1 721,00
Затраты на содержание объектов особо ценного движимого имущества	1 389,00
Сумма резерва на полное восстановление состава объектов особо ценного движимого имущества, формируемого в установленном порядке в размере начисленной годовой суммы амортизации по указанному имуществу	718,00
Затраты на приобретение услуг связи, в том числе затраты на местную, междугороднюю и международную телефонную связь, интернет	340,00
Затраты на приобретение транспортных услуг, в том числе на проезд педагогических работников до места прохождения повышения квалификации и обратно, на проезд до места прохождения практики и обратно для обучающихся, проходящих практику, и сопровождающих их работников образовательной организации	460,00
Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников образовательной организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции), включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права	26065,18
Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы со студентами	1210,00
Прочие общехозяйственные расходы	2 630,00
ИТОГО БАЗОВЫЙ НОРМАТИВ ЗАТРАТ	82653,20

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

На ГИА отводится 216 часов, из них на выполнение дипломной работы - 144 часа, защита дипломной работы - 72 часа. Государственный экзамен проводится в виде демонстрационного экзамена. Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Темы выпускных квалификационных работ утверждаются приказом директора не позднее 31 декабря и доводятся до сведения и студентов. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу. Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом по колледжу не позднее 31 января.

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК).

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням. Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО; Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня.

