

Министерство образования Омской области
бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области
«Омский строительный колледж»

Утверждаю
Директор БПОУ ОО ОСК
_____ Л.В. Кузеванова
«_26_»_июня_2024г

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника
техник

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский строительный колледж»

Экспертные организации:

Косов Ф.И., ООО «ГК «Стройбетон»

Рассмотрено и одобрено заседание Методического совета протокол № 11 от 19.06.2024

2024 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника Раздел

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 1.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Приложение 1.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Приложение 1.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Приложение 1.4. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Приложение 1.5. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих (12680 Каменщик)

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии.

Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История.

Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура.

Приложение 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения.

Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика.

Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика.

Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования.

Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика.

Приложение 2.10. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика.

Приложение 2.11 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы электротехники.

Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Основы геодезии.

Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях.

Приложение 2.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Приложение 2.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Экономика отрасли.

Приложение 2.16. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Основы предпринимательской деятельности.

Приложение 2.17. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности.

Приложение 2.18. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Основы финансовой грамотности.

Приложение 2.19. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Адаптация в специальности.

Приложение 2.20. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Анализ проектной деятельности.

Приложение 3. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

Приложение 4. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) 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 10 января 2018 № 2 (далее – ФГОС СПО).

ООП определяет 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.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и настоящей ООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Приказ Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минпросвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800»;

- 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 25 декабря 2014 г. № 1150н «Об утверждении профессионального стандарта «Каменщик».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.12.2023 года №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».

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

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

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Техник
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	осваивается
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	осваивается
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	осваивается
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих	12680 Каменщик

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>

	ресурсосбережени ю, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
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 специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных 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 объяснить 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 общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выступления презентации; кредитные банковские продукты</p>
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.1. Профессиональные компетенции

Основные 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	<p>Практический опыт в: подборе строительных конструкций и материалов; разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; определять глубину заложения фундамента;</p> <p>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; принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и характеристики строительных</p>

		машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций		Практический опыт в: выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
		Умения: выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
		Знания: 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 особенности выполнения строительных чертежей;
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием		Практический опыт в: разработке архитектурно-строительных чертежей;
		Умения: определять номенклатуру и осуществлять

	<p>средств автоматизированного проектирования;</p>	<p>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 строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения)</p>
		<p>Знания: графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</p>
	<p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p>	<p>Практический опыт в: разработке карт технологических и трудовых процессов</p> <p>Умения: пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; 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 особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</p> <p>Знания: графические обозначения материалов и элементов конструкций;</p>

		<p>требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</p> <p>требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</p>
<p>Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p>
		<p>Умения:</p> <p>читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p>
		<p>Знания:</p> <p>требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</p> <p>технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;</p> <p>особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</p> <p>нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;</p> <p>правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования</p> <p>электрохимической защиты;</p> <p>порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления),</p> <p>строительную технику (машины и</p>

	<p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p>	<p>механизмы);</p> <p>Практический опыт в: организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</p> <p>Умения: осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>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; методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; 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>ПК 2.3. Проводить</p>	<p>Практический опыт в: оформлении заявки, приемке,</p>

	<p>оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<p>распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</p> <p>Умения: осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; 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; 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; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);</p> <p>Знания: технологии катодной защиты объектов; содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; правила транспортировки, складирования</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>и хранения различных видов материально-технических ресурсов; схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; 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,</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>	<p>Практический опыт в: разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.</p> <p>Умения: распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в</p>

		<p>том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);</p> <p>калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <p>определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <p>оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов</p> <p>Знания:</p> <p>методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;</p> <p>требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;</p> <p>требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;</p> <p>методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;</p> <p>правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;</p> <p>порядок составления внутренней</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных 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>Практический опыт в:</p> <p>сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;</p> <p>оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;</p>
		<p>Умения:</p> <p>осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</p>
		<p>Знания:</p> <p>методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;</p> <p>методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;</p>
	<p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>обеспечении деятельности структурных</p>

	подразделений при выполнении производственных задач;	подразделений;
		<p>Умения:</p> <p>подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;</p>
	ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;	<p>Знания:</p> <p>методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;</p> <p>приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p>
		<p>Практический опыт в:</p> <p>согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;</p> <p>Умения:</p> <p>составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;</p> <p>применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;</p> <p>разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;</p> <p>Знания:</p> <p>основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;</p> <p>основные требования трудового законодательства Российской Федерации, 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>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;</p>	<p>Практический опыт в: контроле деятельности структурных подразделений;</p>
		<p>Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;</p>
		<p>Знания: методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;</p>
	<p>ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том</p>	<p>Практический опыт в: обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям</p>

	<p>числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.</p>	<p>пожарной безопасности;</p> <p>планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Умения:</p> <p>осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;</p> <p>осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;</p> <p>вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;</p> <p>определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и 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</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>окружающей среды</p> <p>Знания:</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>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 зданий и сооружений;</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;</p> <p>проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;</p> <p>разработке перечня (описи) работ по</p>

		<p>текущему ремонту;</p> <p>Умения: проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; 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;</p> <p>Знания: методы визуального и инструментального обследования;</p>
	<p>ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;</p>	<p>Практический опыт в: контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;</p> <p>Умения: пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;</p> <p>Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;</p>
	<p>ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;</p>	<p>Практический опыт в: оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального</p>

		<p>обследования технического состояния жилых зданий; 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; 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;</p>
		<p>Знания:</p> <p>основные методы усиления конструкций; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий; 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;</p>
	<p>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.</p>	<p>Практический опыт в: проведении текущего ремонта; участии в проведении капитального ремонта; контроле качества ремонтных работ.</p> <p>Умения: проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;</p>

		<p>планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;</p> <p>определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;</p> <p>оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;</p> <p>подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту,</p> <p>Знания:</p> <p>организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>нормативы продолжительности текущего ремонта;</p> <p>перечень работ, относящихся к текущему ремонту;</p> <p>периодичность работ текущего ремонта;</p> <p>оценку качества ремонтно-строительных работ;</p> <p>методы и технологию проведения ремонтных работ;</p> <p>нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ,</p>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих</p>	<p>Каменщик</p>	<p>Умения:</p> <p>выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;</p> <p>подбирать требуемые материалы для каменной кладки;</p> <p>приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;</p> <p>организовывать рабочее место;</p> <p>устанавливать леса и подмости;</p> <p>пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями;</p> <p>создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;</p> <p>читать чертежи и схемы каменных</p>

		<p>конструкций;</p> <p>выполнять разметку каменных конструкций;</p> <p>производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;</p> <p>пользоваться инструментом для рубки кирпича;</p> <p>пользоваться инструментом для тески кирпича;</p> <p>выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, выполнять армированную кирпичную кладку;</p> <p>производить кладку стен облегченных конструкций;</p> <p>выполнять бутовую и бутобетонную кладки;</p> <p>выполнять смешанные кладки;</p> <p>выкладывать перегородки из различных каменных материалов;</p> <p>выполнять лицевую кладку и облицовку стен;</p> <p>устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен;</p> <p>выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита;</p> <p>пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки натурального камня;</p> <p>пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня;</p> <p>соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;</p> <p>производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов;</p> <p>пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности;</p> <p>пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декоративную кладку;</p> <p>устраивать при кладке стен</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>деформационные швы; выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения; выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; монтировать ригели, балки и перемычки; монтировать лестничные марши, ступени и площадки; монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб; устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвигных штоках; производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; соблюдать безопасные условия труда при монтаже; подготавливать материалы для устройства гидроизоляции; устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов; пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами; пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки; расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки, проверять качество материалов для каменной кладки; контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов; контролировать вертикальность и</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>горизонтальность кладки; проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта; выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов; выполнять геодезический контроль кладки и монтажа; выполнять разборку кладки; заменять разрушенные участки кладки; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки</p>
		<p>Знания: нормокомплект каменщика; виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления; правила организации рабочего места каменщика; виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации; способы и правила устройства монолитных участков перекрытий и площадок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений; основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений; производственная сигнализация при выполнении такелажных работ; инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах; правила техники безопасности при выполнении каменных работ; правила чтения чертежей и схем каменных конструкций; правила разметки каменных конструкций; общие правила кладки; системы перевязки кладки; порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; правила и способы каменной кладки в</p>

		<p>зимних условиях, способы и правила устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий, технологию армированной кирпичной кладки; технологию кладки стен облегченных конструкций; технологию бутовой и бутобетонной кладки; технологию смешанной кладки; технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; технологию лицевой кладки и облицовки стен; способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой; технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки; способы и правила фигурной тески кирпича; технологию кладки перемычек различных видов; технологию кладки арок сводов и куполов; порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; виды декоративных кладок и технологию их выполнения; конструкции деформационных швов и технологию их устройства; технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения; способы и правила кладки из натурального камня надсводных строений арочных мостов; способы и правила кладки из натурального камня труб, лотков и оголовков;</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания;</p> <p>требования к подготовке оснований под фундаменты;</p> <p>технологии разбивки фундамента;</p> <p>технологии монтажа фундаментных блоков и стен подвала;</p> <p>требования к заделке швов;</p> <p>виды монтажных соединений;</p> <p>технологии монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок;</p> <p>технологии монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников;</p> <p>технологии монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия;</p> <p>способы и правила установки сборных асбестовых и железобетонных элементов;</p> <p>правила техники безопасности;</p> <p>назначение и виды гидроизоляции;</p> <p>виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;</p> <p>технологии устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;</p> <p>способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами;</p> <p>правила выполнения цементной стяжки;</p> <p>требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;</p> <p>размеры допускаемых отклонений;</p> <p>порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов;</p> <p>порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ;</p> <p>основы геодезии;</p> <p>ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий;</p> <p>способы разборки кладки;</p> <p>технологии разборки каменных конструкций;</p> <p>способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд;</p> <p>технологии заделки балок и трещин различной ширины;</p> <p>технологии усиления и подводки фундаментов</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.3 Личностные результаты

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12

**Личностные результаты
реализации программы воспитания,
определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности**

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 13
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 14
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 15

**Личностные результаты
реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации**

Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, принимающий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

**Личностные результаты
реализации программы воспитания,
определенные ключевыми работодателями**

Проявляющий ответственность за качественную разработку проектной документации	ЛР 17
-------------------------------------------------------------------------------	-------

**Личностные результаты
реализации программы воспитания,
определенные субъектами образовательного процесса**

Демонстрирующий готовность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 18
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

5.1 Рабочая программа воспитания

5.1.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их

социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

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.

5.1.2. Макет рабочей программы воспитания представлен в приложении 3.

5.2. Календарный план воспитательной работы

Макет календарного плана воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных 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.

Лаборатории:

безопасности жизнедеятельности;
испытания строительных материалов и конструкций;
информационных технологий в профессиональной деятельности;
электротехники

Мастерские:

каменных работ;
столярно-плотничных работ;
отделочных работ.

Полигоны:

геодезический

Спортивный комплекс:

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;
актовый зал.

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

Для реализации программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений колледж располагает 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»

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методических материалов
- техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением;
 - экран (доска);
 - мультимедиапроектор

Кабинет «Иностранного языка»

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методических материалов
- техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением;
 - наушники с микрофоном;

- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Математики»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Информатики»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- комплект учебно-методических материалов; техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением для обучающихся;
- МФУ;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки или наушники;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Технической механики»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Основ геодезии»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов
- комплект топографических карт масштаба 1: 25000;
- комплект топографических планов масштаба 1: 2000;
- масштабные линейки;
- измерители;
- транспортиры геодезические;
- землемерные ленты (ЛЗ) со шпильками;
- рулетки в закрытом и открытом корпусах;
- вешки;
- отвес;
- комплект угломерных приборов – теодолиты;
- комплект нивелиров;
- нивелирные рейки;
- лазерный дальномер;
- трипод;
- тахеометры;

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Основ строительного производства»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Экономики архитектурного проектирования и строительства»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

Кабинет «Экологических основ архитектурного проектирования»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

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

- посадочные места не менее, чем на группу;
- рабочее место воспитателя;
- методические материалы;

техническими средствами обучения:

- компьютеры с выходом в Интернет;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор
- МФУ.

6.1.1.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Безопасности жизнедеятельности»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор;
- видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности);
- нормативно-правовые документы;
- наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие,

теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия);

- индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки);
- общевойсковой защитный комплект;
- войсковые индивидуальные аптечки;
- сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС);
- перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная);
- медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная);
- грелка;
- жгут кровоостанавливающий;
- индивидуальный перевязочный пакет;
- шприц-тюбик одноразового пользования;
- носилки санитарные;
- макет простейшего укрытия в разрезе;
- макет убежища в разрезе;
- массогабаритный макет автомата Калашникова;
- макеты мин и гранат;
- тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»;
- медицинская кушетка;
- медицинские ширмы.

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций»;

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»;

Лаборатория «Электротехники»

6.1.2.2. **Оснащение мастерских**

Мастерская «Каменных работ»;

Мастерская «Столярно-плотничных работ»;

Мастерская «Отделочных работ»

6.1.2.3 **Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа 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 «Профессионалы» и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Кирпичная кладка».

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

В 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 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 обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.2.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.3. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.3.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы³²

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

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

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта и прохождения процедуры демонстрационного экзамена

7.2 Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют дипломный проект и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы колледж определяет самостоятельно с учетом ООП.

7.3 Для государственной итоговой аттестации колледжем разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4 Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 4.

Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Брехт Н.П.	Председатель ПЦК 08.00.00 Техника и технологии строительства, преподаватель высшей квалификационной категории БПОУ ОО «Омский строительный колледж»
Веселовская Н.С	преподаватель высшей квалификационной категории БПОУ ОО «Омский строительный колледж»
Веткалова Н.П.	преподаватель высшей квалификационной категории БПОУ ОО «Омский строительный колледж»
Васильева Л.Н.	методист высшей квалификационной категории БПОУ ОО «Омский строительный колледж»

Руководитель группы:

ФИО	Организация, должность
Ремденок И.А.	заместитель директора БПОУ ОО «Омский строительный колледж»

Программы профессиональных модулей.

Приложение 1.1

к ОПОП специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО
ЭКЗАМЕНА**
- 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Фонды примерных оценочных средств разработаны для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение следующей квалификации: техник.

Осваиваемые основные 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:

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (12680 Каменщик)

1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний видов профессиональной деятельности рекомендуется применять следующие материалы:

Квалификация	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
Техник	<p>Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 23 8н;</p> <p>Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. № 516н;</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 943н;</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 декабря 2014 г. № 983н;</p>	Кирпичная кладка

	<p>Профессиональный стандарт «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014г. № 972н;</p> <p>Профессиональный стандарт «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2016 г. № 165н</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.3.Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

1.3.1 Демонстрационный экзамен «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Вид аттестации:

- базовый уровень;
- профильный уровень.

Продолжительность ДЭ:

- базовый уровень – 2ч 30 мин;
- профильный уровень – 3ч 30 мин.

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 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	Умение: определять глубину заложения фундамента	■	■
		Умение: подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей	■	■
		Навык: подбор строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий	■	■
	ПК Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Навык: выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций	■	■
	ПК Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Умение: чтение проектно-технологической документации	■	■
		Умение: пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения	■	■
		Навык: разработка архитектурно-строительных чертежей	■	■
Выполнение технологических	ПК Выполнять строительно-монтажные,	Умение: читать проектно-технологическую документацию	■	■

процессов на объекте капитального строительства	в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	Умение: определять объемы выполняемых строительно-монтажных работ		
		Навык: определять перечень работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных работ	■	■
	ПК Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Умение: определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации	■	■
		Умение: калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации	■	■
		Навык: определения потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических ресурсах	■	■
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПК Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	Навык: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства		■
		ПК Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Умение: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов	■
	ПК Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	Умение: составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации		■
		Умение: разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ		■
ПК Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Умение: устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации		■	

Организация видов работ эксплуатации реконструкции строительных объектов	ПК	Выполнять мероприятия технической эксплуатации инженерного оборудования зданий	Выполнять по и	Навык: разработка перечня (описи) работ по текущему ремонту		■
				Умение: составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания		■
				Умение: определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов		■
	ПК	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий		Навык: оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования		■

1.3.2 Защита дипломного проекта

Оцениваемые виды профессиональной деятельности и компетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий
Защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта (работы))	
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	- сбор, обработка и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки; - поиск, обработка и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования объектах
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	- разработка вариантов проектной документации - оформление рабочей документации, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы;
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	- использование средств автоматизации проектирования и компьютерного моделирования; - обеспечение соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	- использование средства выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео - подготовка демонстрационных материалов для представления концептуального архитектурного проекта заказчику, включая текстовые, графические и объемные материалы;

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	- формулировка обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта - проведение расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства - обеспечение соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	выбора архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте требований, установленных заданием на проектирование

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Государственная итоговая аттестация выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений проводится в форме защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по основной профессиональной образовательной программе по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование собственную тему дипломного проекта с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки (в том числе предварительно согласованную с работодателем). При этом тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Дипломные проекты подлежат обязательному рецензированию. Рецензентами могут быть руководящие и педагогические работники профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также представители предприятий, организаций – социальных партнеров.

Закрепление тем дипломных проектов, руководителей, консультантов за студентами оформляется приказом директора колледжа.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента и план-график его выполнения.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровней проводится с использованием единых оценочных материалов, которые разрабатываются оператором демонстрационного экзамена (Институтом развития профессионального образования) с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Единые оценочные материалы включают в себя комплект оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задания демонстрационного экзамена включают в себя комплексные практические задачи, моделирующие профессиональную деятельность и выполняемые в режиме реального времени.

2.2. Порядок проведения процедуры

Подготовка и аттестация выпускников проводится по календарному учебному графику на учебный год. Допуск студентов к государственной итоговой аттестации оформляется приказом директора образовательной организации СПО.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации выпускников утверждается директором образовательной организации и доводится до сведения студентов.

Для проведения итоговой государственной аттестации создается Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК).

Численность ГЭК составляет не менее 5-ти человек.

Состав ГЭК определяется приказом директора. Этим же приказом назначается, из числа работников колледжа, секретарь ГЭК.

При проведении демонстрационного экзамена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в состав государственной экзаменационной комиссии (Экспертная комиссия) входят эксперты, прошедшие обучение по программе «Эксперт демонстрационного экзамена», а также аттестацию с целью установления наличия необходимых знаний и умений для проведения с использованием единых оценочных материалов, разработанных оператором демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования, независимой экспертной оценки выполненных обучающимся практических заданий в рамках демонстрационного экзамена, профессиональных знаний, навыков и опыта в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования. Главный эксперт ДЭ утверждается из числа сертифицированных экспертов.

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений - 3 чел.

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанными на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового задания

Модули с описанием работ

Модуль 1: Участие в проектировании зданий и сооружений

Задание модуля 1:

1. Необходимо определить нормативную и расчетную глубины сезонного промерзания грунта в соответствии с требованиями СП 22.13330.206 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83», СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».

Расчет оформить в виде страницы пояснительной записки в текстовом редакторе с соблюдением требований нормативно-технической документации к оформлению текстовых документов в строительстве и сохранить в файл с названием «Задание 1.1_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

2. Необходимо разработать чертеж «Схема расположения фундаментных плит» со спецификацией сборных железобетонных элементов (по форме 7 ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные характеристики ленточных фундаментов принять по ГОСТ 13580-85 «Плиты железобетонные ленточных фундаментов». Основные требования к проектной и рабочей документации») формата А3 в

масштабе 1:100 с использованием специализированного программного обеспечения для автоматизированного проектирования с соблюдением требований нормативно-технической документации к оформлению графической части проекта.

Основную надпись на чертеже необходимо принять по форме 3 ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Сохраните чертеж в портативном формате в файл с названием «Задание 1.2_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

Сведения об объекте строительства: Здание кирпичное жилое без подвала. Фундамент ленточный сборный железобетонный. Полы первого этажа устраиваются по грунту. Температура расчетной среднесуточной температуры помещения, примыкающего к наружным фундаментам, составляет 16 0 С. Строительство осуществляется в г. Нижний Новгород. Грунт – суглинок.

Модуль 2: Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Задание модуля 2:

1. На основании нижеприведенного чертежа (чертеж прилагается) и характеристики траншеи определить объем водоотлива и объем разработки сухого и мокрого грунта. Уровень стояния грунтовых вод в траншее находится на отметке 2,6 м от верха траншеи. Грунт суглинок. Характеристики траншеи: ширина траншеи по дну (a1) - 1,5 м; глубина траншеи (H) – 3,5 м, протяженность траншеи (L) – 50 м.

2. После определения объема работ с использованием сметных норм, содержащихся в ГЭСН 81-02-01-2022 «Земляные работы», необходимо произвести расчет стоимости прямых затрат в базисном уровне цен по устройству водоотлива. Работы ведутся экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 м³ в отвал. Стоимость эксплуатации машин принять в размере 122,90 руб/маш-ч, стоимость оплаты труда машинистов – 13,50 руб/чел-ч.

Расчет объема работ и стоимости прямых затрат необходимо произвести с свободной форме и сохранить в виде страницы пояснительной записки в текстовом редакторе с соблюдением требований нормативно-технической ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ 32 документации к оформлению текстовых документов в строительстве и сохранить в файл с названием «Задание 2_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

Модуль 3: Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений (Профильный уровень)

Задание модуля 3:

На основании нижеприведенного фрагмента локального сметного расчет, необходимо заполнить акт о приемке выполненных работ (форма КС-2) и справку о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3).

Сведения, необходимые для составления вышеуказанных документов: Работы выполняются по договору строительного подряда от 30 апреля 2024 года № 05/04. Заказчик – ООО «Строитель», г. Москва, ул. Весенняя, д. 7. Руководитель – генеральный директор И.И. Иванов. Подрядчик – ООО «Монтажник», г. Москва, ул. Летняя, д. 11. Руководитель - генеральный директор П.П. Петров. Работы выполняются в период с 01 мая по 31 июля 2024 года со следующим распределением по месяцам: май 2024 года – 10 % от объема работы № 1; 15 % от объема работы № 2. июнь 2024 года – полное закрытие остатка работы № 1; 34 % от объема работы № 2; 23 % от объема работы № 3. июль 2024 года – полное закрытие всех остатков незакрытых работ.

Необходимо заполнить приложенные формы КС-2 и КС-3 и сохранить их в папку, указанную Главным экспертом, под именами «КС-2 май», «КС-3 май» и т.д.

Модуль 4: Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Задание модуля 4:

При обследовании ленточных крупноблочных фундаментов 5-ти секционного многоквартирного жилого дома выявлены следующие признаки износа: фундаменты под секцией 1 и 3 – трещины (шириной до более 2 мм, глубиной более 10 мм), частичное разрушение блоков (до арматуры), выщелачивание раствора из швов между блоками, следы увлажнения цоколя и стен подвала фундаменты под секцией 2 и 5 – Трещины (шириной до 2 мм) в швах между блоками, высолы и следы увлажнения стен подвала фундаменты под секцией 4 - мелкие трещины в цоколе (ширина трещин до 1,5 мм), местные нарушения штукатурного слоя цоколя и стен. На основании положений ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий» необходимо определить величину физического износа указанных фундаментов и предложить перечень мероприятия физического (капитального) ремонта для устранения указанных признаков (оформить в виде дефектной ведомости). В расчете необходимо учесть, что секции многоквартирного дома по площади равны.

Расчет величины физического износа и дефектную ведомость оформить в виде страницы пояснительной записки в текстовом редакторе с соблюдением требований нормативно-технической документации к оформлению текстовых документов в строительстве и сохранить в файл с названием «Задание 4_ФИО студента» в папку, указанную Главным экспертом.

3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

В качестве максимального балла, от которого будет отсчитываться экзаменационная оценка, используется максимальный балл из рейтинга полученных баллов, указанном в шкале соответствия.

Максимальный балл 26 для ДЭ базового уровня, 50 для ДЭ профильного уровня.

1. Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	Подбор наиболее оптимальных решений из строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	12,00
		Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций	4,00
		Разработка архитектурностроительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	10,00
2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	20,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	4,00
итого			50,00

2. Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Участие в проектировании зданий и сооружений	Подбор наиболее оптимальных решений из строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	12,00
		Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций	4,00
		Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	10,00
2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	20,00
		Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	4,00
3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	3,00
		Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных заданий	3,00
		Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	6,00
		Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	3,00
4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	9,00
		Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий	6,00
Итого			80,00

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

4.1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования специальности 08.02.01 Строительство и

эксплуатация зданий и сооружений проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

При успешном прохождении государственной итоговой аттестации выдается документ государственного образца об уровне образования и квалификации.

4.2. Примерная тематика дипломных проектов по специальности:

- Разработка проекта на строительство административного здания;
- Разработка проекта на строительство жилого дома;
- Разработка проекта на строительство здания торгового дома;
- Разработка проекта на строительство жилого 2-х этажного индивидуального дома;
- Разработка проекта на строительство усадебного дома;
- Разработка проекта на строительство гаража на пять машино-мест;
- Разработка проекта на строительство коттеджа;
- Разработка проекта на строительство трансформаторной подстанции;
- Разработка проекта на строительство пятиэтажного жилого дома.

В качестве исходного материала может использоваться один из ранее выполненных курсовых проектов.

1.3. Структура и содержание выпускной квалификационной работы;

Выпускная квалификационная работа в виде дипломного проекта выполняется в соответствии с утвержденной темой и с индивидуальным заданием на выполнение выпускной квалификационной работы.

Дипломный проект выполняется в виде чертежей и пояснительной записки. Выполнение пояснительной записки и графической части проекта должно соответствовать требованиям действующих СНиП, ГОСТ СПДС и ЕСКД.

Пояснительная записка объемом не менее 70 листов, оформляется в соответствии с ГОСТ.

Структура пояснительной записки:

- титульный лист (приложение 2)
- оглавление;
- введение;

1. Календарный план

- 1.1 условия строительства
- 1.2 подсчет объемов работ
- 1.3 калькуляция трудовых затрат
- 1.4 выбор методов производства работ
- 1.5 ТЭП

1.6 табличная форма календарного плана

2. Технологическая карта на выполнение работ

3. Стройгенплан

- 3.1 общие сведения
- 3.2 расчет временных зданий
- 3.3 ТЭП

4. Охрана труда и окружающая среда

5. Экономическая часть

- Заключение
- Список использованных источников

Введение отражает актуальность рассматриваемой темы; в нем формулируются компоненты методологического аппарата: объект, предмет, проблема, цель, задачи работы.

В основной части пошагово выполняются все задания, предусмотренные к данной теме в соответствии с индивидуальным заданием на выполнение выпускной квалификационной работы.

В заключении излагаются итоги проектирования, выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов.

В библиографический список включаются все источники, которыми пользовался студент в процессе написания дипломного проекта, по алфавитному порядку. В первой части указывают нормативные документы (законы, стандарты, правила и т.п.), в конце списка перечисляют электронные источники.

Для подкрепления отдельных положений могут быть приведены копии некоторых документов, различные иллюстративные материалы и др. В таком случае они выносятся в приложение к работе. При наличии в работе более одного приложения все они нумеруются. В тексте следует обязательно делать ссылку на номер соответствующего приложения.

1.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта.

По завершению студентом выпускной квалификационной работы руководитель пишет отзыв.

Законченная выпускная квалификационная работы (дипломный проект) с подписями руководителя, всех консультантов и исполнителя (студента) рецензируется специалистами, хорошо владеющими вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени проработки, новизны и оригинальности решений, принятых в проекте, использования современных конструктивных решений, материалов, методов расчета, технологических и организационных решений, экономических обоснований;
- перечень положительных качеств проекта и его недостатков;
- оценку дипломного проекта в целом.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта.

1.5. Порядок оценки защиты дипломного проекта.

Защита выпускных квалификационных работ проводится в специально подготовленных аудиториях на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

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

На защиту выпускной квалификационной работы отводится 15 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает:

- просмотр дипломного проекта;
- доклад студента ;
- чтение отзыва руководителя и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя проекта и рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии. При неявке на защиту до окончания работы государственной

экзаменационной комиссии проставляется отметка «не явился» и секретарь доводит информацию до учебной части.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, голос председателя государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.