

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Агафонов Александр Владимирович  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 18.05.2023 09:09:07  
Уникальный идентификатор:  
2539477a8ecf706dc9cf164bc411eb6d3c4ab06

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01.Учебная практика

ПМ.01.Участие в проектировании зданий и сооружений  
(код и наименование профессионального модуля)

Уровень профессионального образования	<u>Среднее профессиональное образование</u>
Образовательная программа	<u>Программа подготовки специалистов среднего звена</u>
Специальность	<u>08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений</u>
Квалификация выпускника	<u>Техник</u>
Форма обучения	<u>Заочная</u>
Год начала обучения	<u>2023</u>

Чебоксары, 2023 г.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ 01 «Участие в проектировании 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 Министерства образования и науки Российской Федерации 10 января 2018г. № 2 (зарегистрировано в Минюсте РФ 26 января 2018г. № 49797)

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: Петрова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры строительного производства

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства (протокол № 8, от 20.05.2023).

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01.**

## **Участие в проектировании зданий и сооружений**

### **ПМ. 01. Участие в проектировании зданий и сооружений**

#### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной практики (далее - программа) – является частью программы профессионального модуля **ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений** по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании зданий и сооружений и обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные строительные конструкции и материалы, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно- строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

#### **1.2 Цели и задачи программы практики - требования к результатам освоения программы учебной практики**

С целью овладения умениями и соответствующими профессиональными компетенциями в ходе учебной практики, задачами практики являются:

Задачи учебной практики профессионального модуля:

- формирование умений по подбору строительных конструкций и материалов;
- формирование умений по разработке архитектурно-строительных чертежей;
- формирование умений по расчету строительных конструкций;
- формирование умений по разработке чертежей конструкций из различных материалов.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

##### **уметь:**

- определять глубину заложения фундамента;
- 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;
- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером применением специализированного программного обеспечения.

##### **знать:**

- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
- содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;

правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.

### 1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики -72 часа.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

После завершения учебной практики УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений профессионального модуля ПМ.01. обучающийся будет уметь выполнять работы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, в том числе владеть профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий	- определять глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
ПК 1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</li> <li>- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</li> </ul>
ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</li> </ul>
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия; определяет необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>
ОК. 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска</li> </ul>
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 5. Осуществлять устную и письменную	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и</li> </ul>

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</li> <li>- проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе</li> </ul>
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения;</li> <li>- использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</li> </ul>
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</li> </ul>
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение</li> </ul>

<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</li> </ul>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- оформлять бизнес-план;</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею;</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Количество часов
		Учебная практика
1	2	3
	Раздел 1 Введение Тема 1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования	<b>6</b>
ПК 1.3.	Тема 2 Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	<b>36</b>
ПК 1.1	Тема 3. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования	<b>10</b>
	Оформление отчета по практике	<b>2</b>
ПК 1.2	Раздел 2 Тема 1. Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием	<b>16</b>

	информационный профессиональных программ	
	Оформление отчета по практике	2
	<b>Всего</b>	<b>72</b>

### 3.2 Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
<b>УП. 01.01. Учебная практика</b>		
<b>Раздел 1</b>		
<b>Введение</b>	- получение инструктажа на рабочем месте; - получение задания; - ознакомление с программой практики;	2
<b>Тема 1</b> Подбор материалов с использованием средств автоматизированного проектирования	1. Подбор материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ;	4
<b>Тема 2</b> Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования : -чертеж плана здания в AutoCAD; - составление спецификаций заполнения элементов проема; - чертеж схемы расположения элементов перекрытий в AutoCAD; - составление спецификаций сборных ж/б конструкций - чертеж схемы расположения элементов фундаментов в AutoCAD; - составление спецификаций сборных ж/б конструкций -чертеж плана кровли в AutoCAD; -чертеж плана стропил в AutoCAD; - чертеж разреза здания в AutoCAD; -чертеж фасада здания в AutoCAD.	10 2 2 2 6 2 2 2 6 2
<b>Тема 3</b> Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования	Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: - цокольные узлы в AutoCAD; - карнизные узлы в AutoCAD;	<b>10</b>
Оформление отчета по практике	-	<b>2</b>
<b>Раздел 2</b> <b>Тема 1.</b> Выполнение расчетов по проектированию	Выполнение расчетов строительных конструкций: - сбор нагрузок; -определение расчётного сопротивления грунта; -определение размеров подошвы ленточного фундамента;	<b>16</b>



строительных конструкций, оснований с использованием информационный профессиональных программ	-расчёт железобетонной конструкции.	
Оформление отчета по практике	-	<b>2</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<i>дифференцированный зачет</i>
<b>Всего</b>		<b>72</b>

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы Учебной практики предполагает наличие отдельных рабочих мест по видам выполняемых работ.

Реализация программы первого раздела учебной практики предполагает наличие кабинета «Архитектура зданий», «Проектирование производства работ» и «Строительных конструкций».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Архитектура зданий»:

- оргтехника(принтер), компьютеры, программное обеспечение AutoCAD-2019, мультимедийный проектор;
- учебно-наглядные пособия - плакаты с конструктивными схемами зданий, конструкции зданий;
- техническая документация, учебная и справочная литература, средства информации, СП, ГОСТ.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Проектирования зданий и сооружений»:

- оргтехника (принтер), компьютеры, программное обеспечение AutoCAD-2019;
- техническая документация, учебная и справочная литература, средства информации, СНиП, СП, ГОСТ, ТУ.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Проектирования строительных конструкций»:

- оргтехника (принтер), компьютеры, программное обеспечение Лира 9.4;
- техническая документация, учебная и справочная литература, средства информации, СНиП, СП, ГОСТ, ТУ.

### **4.2 Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика проводится в соответствии с требованиями структуры и содержания практики. Используются продуктивные и репродуктивные методы проведения практики в форме индивидуальной, групповой, коллективной работы.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля является освоение соответствующих тем МДК.01.01 производственного модуля

ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

#### 4.3 Кадровое обеспечение учебной практики

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

Руководство практикой осуществляет инженерно-педагогический состав, соответствующий требованиям I и высшей квалификационных категорий, прошедшие стажировку на предприятиях по профилю специальности не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях, соответствующих профессиональной сфере, является обязательным.

### 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Специалист умеет 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет глубину заложения фундамента;</li> <li>- выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций;</li> <li>- подбирает строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</li> </ul>	<p><b>Форма контроля:</b> выполнение практической работы</p> <p><b>Метод контроля:</b> практическая проверка</p> <p><b>Форма оценки:</b> владеет – не владеет</p>
Специалист умеет выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</li> <li>- строит расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</li> <li>- выполняет статический расчет;</li> <li>- проверяет несущую способность конструкций;</li> <li>- подбирает сечение элемента от приложенных нагрузок;</li> <li>- выполняет расчеты соединений элементов конструкции;</li> </ul>	
Специалист умеет разрабатывать архитектурно-строительные чертежи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читает проектно-технологическую документацию;</li> <li>- пользуется компьютером с</li> </ul>	

с использованием средств автоматизированного проектирования	применением специализированного программного обеспечения	
---	--	--

Общие компетенции

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части;</li> <li>- определяет этапы решения задачи;</li> <li>- выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составляет план действия;</li> <li>- определяет необходимые ресурсы;</li> <li>- владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализует составленный план;</li> <li>- оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<p><b>Форма контроля:</b> оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p> <p><b>Метод контроля:</b> наблюдение</p> <p><b>Форма оценки:</b> владеет – не владеет</p>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет задачи для поиска информации;</li> <li>- определяет необходимые источники информации;</li> <li>- планирует процесс поиска;</li> <li>- структурирует получаемую информацию;</li> <li>- выделяет наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивает практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформляет результаты поиска</li> </ul>	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применяет современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организует работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	

<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывает значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</li> <li>- проявляет и отстаивает базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе</li> </ul>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдает нормы экологической безопасности;</li> <li>- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценивает чрезвычайную ситуацию, составляет алгоритм действий и определяет необходимые ресурсы для её устранения;</li> <li>- использует энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</li> </ul>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</li> </ul>

<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использует современное программное обеспечение</li> </ul>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- оформляет бизнес-план;</li> <li>- рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>- определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентует бизнес-идею;</li> <li>- определяет источники финансирования</li> </ul>	