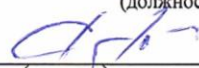



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. М. КОКОВА»**

**Факультет «Строительство и землеустройство»**  
(полное наименование института/факультета)

**Кафедра «Землеустройство и экспертиза недвижимости»**  
(полное наименование кафедры)

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
**Декан факультета СиЗ**  
(должность)  
  
(подпись) **А. Б. Балкизов**  
(И. О. Фамилия)  
«»  20   
(дата)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебной практики (по профилю специальности)  
по профессиональному модулю  
**«ПМ.01 «СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУ-  
МЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»**  
по специальности среднего профессионального образования  
**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Уровень образования – **среднее общее образование**

Курс обучения – **1**

Семестр – **1**

Форма обучения – **очная**

**Нальчик – 2026**

Рабочая программа учебной практики (по профилю специальности) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденным приказом Минпросвещения России от 25.06.2024 г. №442 по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Составитель рабочей программы:

к.т.н., доцент  С.О. Курбанов.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Землеустройство и экспертиза недвижимости»:

Протокол № 9 от « 27 » 04 20 26 г.


Заведующий кафедрой  А. А. Созаев.

Одобрено методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»:

Протокол № 6 от « 28 » 04 20 26 г.

Председатель:  А. Б. Балкизов.

**Согласовано:**

Руководитель центра – директор научной библиотеки  Б. Б. Уянаев

« 24 » апреля 20 26 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	15

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **«ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства»**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики (по профилю специальности) является частью ОПОП СПО (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» входящих в укрупненную группу 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

### **1.2 Цели и задачи учебной практики (по профилю специальности)**

Целью учебной практики (по профилю специальности) является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при освоении профессионального модуля, приобретение необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Задачей учебной практики (по профилю специальности) по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» является освоение вида профессиональной деятельности (ВПД): «Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства». предусмотренного ФГОС СПО.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства» должен: Владеть навыками:

- обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов;
- оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций;
- составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций;
- разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования;
- разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования.

Уметь:

- читать чертежи графической части рабочей и проектной документации;
- осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района

застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки;

- проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений;
- читать чертежи графической части рабочей и проектной документации;
- 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;
- использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования;
- оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям;
- выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности;
- применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций; разрабатывать схему планировочной организации земельного участка.

*Место практики в структуре образовательной программы.*

Учебная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства»:

МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства.

Практика проводится в форме практической подготовки.

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и календарным учебным графиком. Практика проводится

### **1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики (по профилю специальности)**

**Всего – 72 часа (2 недели).**

Учебная практика проводится концентрированно в 1-ом семестре после окончания изучения профессионального модуля ПМ.02 «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства».

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства» является овладение обучающимися основным видом деятельности «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 3.1 Тематический план практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля и междисциплинарных курсов	Всего часов на практику (час, недель)
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства»  МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	72 часа 2 недели

### 3.2 Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание и виды работ	Объем часов
2	3	4	
1	Подготовительный этап	Изучение инструкций по технике безопасности, охране труда.	4
2	Основной этап	1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС : -подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; -подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы; -подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в NanoCAD; -подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в NanoCAD.	64

2	3	4	
		<p>2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- узлов цоколя зданий;</li> <li>- карнизных узлов зданий;</li> <li>- стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.</li> </ul> <p>3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чертежа плана здания в AVTOCAD;</li> <li>- чертежа разреза здания;</li> <li>- фасада здания, узлов в NanoCAD.</li> </ul> <p>4. Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор нагрузок;</li> <li>- определение расчетного сопротивления грунта;</li> <li>- определение размеров подошвы и расчет армирования ленточного фундамента; выполнение чертежей; составление и оформление спецификаций на арматуру;</li> <li>- расчет и конструирование сборной железобетонной круглопустотной плиты перекрытия; выполнение чертежей; составление и оформление спецификаций на арматуру.</li> </ul>	
3	Итоговой этап	<p>Предоставление дневника по практике и других необходимых документов.</p> <p>Публичная защита отчета по практике.</p>	4
<b>ВСЕГО:</b>			<b>72</b>

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

##### Требования к проведению учебной практики

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для студентов в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Студенту должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с

программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики студента на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

### **Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы учебной практики по ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства»

предполагает наличие учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Возможно прохождение учебной практики в условиях организаций, профиль деятельности которых соответствует сфере профессиональной деятельности выпускников на основе заключенных договоров между ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ и данными организациями.

#### **Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест:**

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
- техническими средствами обучения: компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор (рабочее место преподавателя);
- принтер, сканер, проектор.
- компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся.

## **4.2 Информационное обеспечение практики**

### **Основные источники**

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания: учебное пособие для среднего профессионального образования/ М. Ю. Ананьин.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 216с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-06772-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515571>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для среднего профессионального образования/ К. О. Ларионова [и др.] под общей редакцией А. К. Соловьева.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 490с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542046> .— Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Берлинов, М. В. Основания и фундаменты: учебник для спо / М. В. Берлинов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6808-25 9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152640>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст: электронный. // URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222793>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.



5. Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии): учебник для спо / Б. И. Далматов. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-50-44961-3. — Текст: непосредственный

6. Доркин, В. В. Металлические конструкции: учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 457 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003631-1. — Текст: непосредственный

7. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 687 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003508-6. — Текст: электронный. // URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069042>. — Режим доступа: по подписке

8. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений: учебник для среднего профессионального образования/ С. Н. Кривошапко, В.В. Галишникова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 558с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-06793-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555682>- Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Мангушев, Р.А. Механика грунтов. Решение практических задач: учебное пособие для вузов/ Р. А. Мангушев, Р. А. Усманов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 109с.— (Высшее образование).— ISBN 978-5-534-08990-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539223>- Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник для среднего профессионального образования/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев.— 2-е изд.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 275с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557627> - Режим доступа: для авториз. Пользователей.

12. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. — Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-005374-5. — Текст: электронный// URL: <https://znanium.com/catalog/product/988152>— Режим доступа: по подписке

13. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии: учебник / Н. А. Платов. — 5-е изд., доп. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016056-6. — Текст: непосредственный

14. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493990>— Режим доступа: для авториз. пользователей

15. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493991> — Режим доступа: для авториз. пользователей

16. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве: учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8175-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173097>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

17. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 447 с. — (Сред-

нее профессиональное образование). — - ISBN 978-5-16-015382-7. - Текст: непосредственный

18. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций: учебное пособие для СПО / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 232 с. – ISBN 978-5-8114-5662-8. – Текст: непосредственный .

### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ 2.004-88. Единая система конструкторской документации: Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ: издание официальное: введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.88 №3843 в качестве межгосударственного

стандарта : дата введения 1990-01-01. – Москва :Стандартинформ, 1988. – 40 с. – Текст: непосредственный.

2. ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ст введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г.)Текст: электронный.//URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200161804>

3. ГОСТ 21. 101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации ( Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст) Текст: электронный// URL: [https://vizart.pro/upload/files/gost\\_r\\_21.101-2020.pdf](https://vizart.pro/upload/files/gost_r_21.101-2020.pdf)

4. ГОСТ 21.508-2020 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 280-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г. Текст: электронный//URL:.. <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>

5. ГОСТ 21519-2022 Блоки оконные из алюминиевых сплавов. Общие технические условия (Введен в действие с 1 марта 2023 г. в качестве национального стандарта Российской Федерации Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 сентября 2022 г. N 982-ст)Текст: электронный. // URL: <https://gostassistant.ru/doc/53010af4-1d43-4dca-a692-d87c857c2693>

6. ГОСТ 24700-99 Блоки оконные деревянные со стеклопакетами. Общие технические условия (Введен в действие с 1 января 2001 г. в качестве государственного стандарта Российской Федерации постановлением Госстроя России от 06.05.2000 г. N 40)Текст: электронный.// URL:..<https://docs.cntd.ru/document/1200006567>

7. ГОСТ 30674-2023 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия (Введен в действие с 1 января 2024 г. в качестве национального стандарта Российской Федерации Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2023 г.

8. СП 56.13330.2021 Производственные здания (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 27 декабря 2021 г. N 1024/пр. и введен в действие с 28 января 2022 г. Текст: электронный.// URL:..<https://docs.cntd.ru/document/728193558>.

9. ГОСТ Р 56926-2016 Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий. Общие технические условия. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 мая 2016 г. N 371-стТекст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200135164>.
10. ГОСТ 475-2016 Блоки дверные деревянные и комбинированные. Общие технические условия. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 октября 2016 г. N 92-П). Текст: электронный.// URL.:<https://docs.cntd.ru/document/1200141707>
11. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200095525>.
12. СП 54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13 мая 2022 г. N 361/пр. и введен в действие с 14 июня 2022 г. Тест электронный. :// URL: <https://docs.cntd.ru/document/351139048>
13. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001 с Изменением N 1.Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр.и введен в действие с 21 апреля 2017 г. Текст электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748498.htm>
14. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Текст электронный. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2012 г. N 2148-стмежгосударственный стандарт ГОСТ 530-2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г. Текст: электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
15. ГОСТ 21.204-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2020 г. N 500-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.204-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Index/73/73899.htm>
16. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ствведен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г. Текст : электронный // URL: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
17. ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 сентября 2015 г. N 1378-стмежгосударственный стандарт ГОСТ 22690-2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2016 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/607/60768.pdf>
18. ГОСТ Р 58945-2020 Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техни-

- ческому регулированию и метрологии от 29 июля 2020 г. п 428-ст. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293719/4293719755.htm>
19. ГОСТ Р 58939-2020 Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2020 г. N 414-ст Текст электронный. // URL: <https://files.stroyinf.ru/Data/742/74249.pdf>.
20. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ. Принят и введен в действие с 1 марта 1998 г. Текст электронный// URL: <https://meganorm.ru/Data1/45/45007/index.htm>
21. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81\*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 мая 2018 г. N 309/пр и введен в действие с 25 ноября 2018 г. Тест электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>
22. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81\*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 902/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Тест электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741258>
23. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1,2). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 827/пр. и введен в действие с 1 декабря 2017 г. Текст электронный. // URL: <http://sniprf.ru/sp17-13330-2017>
24. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*. (с Изменениями N 1, 2, 3). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 3.12.2016 г. N 891/пр. и введен в действие с 4 июня 2017 г. Тест электронный// URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
25. СП 20.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 970/пр. и введен в действие с 17 июня 2017 г. Тест электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>
26. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Утвержден приказом министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации от 14 декабря 2021 г. № 926/пр. и введен в действие с 15 января 2022 г. Текст: электронный// URL: <http://sniprf.ru/sp24-13330-2021>
27. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1, 2). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря № 785 и введен в действие с 20 мая 2011 г. Текст: электронный // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811498.htm>
28. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Утвержден и введен в действие с 1 февраля 2005 г. приказом ФГУП ЦНС N 03 от 12 мая 2004 г. Тест электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
29. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 904/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г.

- Текст электронный.// URL.: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293748/4293748499.htm>
30. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 декабря 2018 г. N 832/пр. и введен в действие с 20 июня 2019 г. Текст электронный// URL: <https://meganorm.ru/Index/73/73899.htm>
31. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 129/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст электронный.: // URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293744/4293744725.htm>
32. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>

#### **База данных, информационно- справочные системы:**

- **ЭБС «Издательства Лань»**  
**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов» ООО «Издательство Лань».**  
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г. сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы» ООО «ЭБС Лань».**  
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г. – сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека ООО «ЭБС ЛАНЬ»**  
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть ООО «Директ-Медиа»**  
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г. – сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО ООО «Электронное издательство Юрайт»**  
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. – сроком на 1 год  
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX) ООО Научная электронная библиотека.**  
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 г. – сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64 ООО «Эй Ви Ди - Систем»**  
Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. – сроком на 1 год
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**  
**Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» АО «Антиплагиат»**  
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. – сроком на 1 год

## Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	2
Архитектура и градостроительство	<a href="http://www.mosarcinform.ru">www.mosarcinform.ru</a>
Весь строительный интернет	<a href="http://www.smu.ru">www.smu.ru</a>
Информационно-справочная система АРХИТЕКТОР	<a href="http://www.architector.ru">www.architector.ru</a>
Информационно-строительный портал «СТРОЙ ИНФОРМ»	<a href="http://www.buildinform.ru">www.buildinform.ru</a>
Информационная система по строительству	<a href="http://www.know-house.ru">www.know-house.ru</a>
Информационно-справочный портал по строительству, ремонту и недвижимости	<a href="http://www.stromtrading.ru">www.stromtrading.ru</a>
Информационно-поисковая система строителя	<a href="http://www.stroit.ru">www.stroit.ru</a>
Информационно-строительный портал	<a href="http://www.stroyportal.ru">www.stroyportal.ru</a>
Российский строительный каталог	<a href="http://www.realesmedia.ru">www.realesmedia.ru</a>

### 4.3 Организация практики

Учебная практика проводится с выездом в базовые организации, Учебно-производственном комплексе ФГБОУ Кабардино-Балкарский ГАУ.

Формой проведения являются уроки производственного обучения.

Учебная практика проводится концентрированно.

#### Руководители практики от университета:

- разрабатывают тематику индивидуальных заданий; принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляют контроль за организацией и прохождением производственной практики (по профилю специальности) студентов в организациях;
- несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за проведение инструктажа по правилам техники безопасности;
- оказывают консультационную помощь по формированию отчетной документации;
- принимают отчеты студентов по практике, обобщают и анализируют данные по итогам прохождения практики;
- проводят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета;
- вносят предложения по улучшению и совершенствованию проведения производственной практики (по профилю специальности) руководству университета.

#### Руководители практики от организации

- знакомят студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте, с оборудованием, техническими средствами, контрольно-измерительными приборами, экономикой производства, охраной труда и т.д.;
- проводят обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности с оформлением установленной документации, в необходимых случаях проводят обучение студентов-практикантов безопасным методам работы;
- предоставляют студентам-практикантам возможность пользоваться имеющимся оборудованием, литературой, технической и другой документацией;
- обеспечивают и контролируют соблюдение студентами-практикантами правил внутреннего трудового распорядка, установленных на данном предприятии, в том числе времени начала и окончания работы;
- осуществляют постоянный контроль за производственной работой практикантов, помогают им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, консультируют по производственным вопросам, осуществляют учет их работы;
- контролируют ведение студентами-практикантами дневников, составление ими отчетов о прохождении практики, составляют на них характеристики, содержащие



данные о выполнении программы практики, об отношении студентов к работе.

**Студент при прохождении практики обязан:**

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- вести дневник практики, в котором в соответствии с рабочей программой производственной практики (по профилю специальности), фиксировать основные результаты выполнения этапов работы;
- при возникновении каких-либо препятствий или осложнений для нормального прохождения практики своевременно сообщать об этом руководителю практики от университета;
- представить руководителю практики от университета письменный отчет о прохождении практики и сдать дифференцированный зачет по практике.

В случае временного отсутствия студента на рабочем месте в организации могут быть применены меры дисциплинарного взыскания в порядке, предусмотренном Положением о университете.

#### **4.4. Кадровое обеспечение практики**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой (по профилю специальности).

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от университета и от организации.

Руководителями практики от учебного заведения назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых модулей и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства»

МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства.

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Формой контроля и оценки результатов учебной практики (по профилю специальности) являются:

- дневник;
- отчет о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля;
- оценка производственной работы обучающегося;
- аттестационный лист.

Работа над отчетом по учебной практике позволяет руководителю оценить уровень сформированности профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по конкретной специальности.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий; ОК-1-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно определяет по внешним признакам и маркировке вид строительных материалов и изделий;</li> <li>- правильно классифицирует и применяет строительные материалы в зависимости от их назначения;</li> <li>- грамотно производит выбор строительных материалов для строительных конструкций и конструктивных элементов зданий;</li> <li>- грамотно разрабатывает архитектурно-строительные чертежи;</li> <li>- грамотно выполняет чертежи планов, фасадов, разрезов;</li> <li>- грамотно выполняет чертежи строительных конструкций;</li> <li>- верно использует требования нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей;</li> <li>- грамотно читает строительные и рабочие чертежи;</li> <li>- верно учитывает различные факторы при определении глубины заложения фундамента;</li> <li>- правильно выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций с использованием современных теплоизоляционных материалов;</li> <li>- обоснованно подбирает строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей.</li> </ul>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за работой практиканта на рабочем месте;</li> <li>- контроль составления отчета по практике, соблюдение сроков и качество исполнения.</li> </ul> <p><b>Формы оценки результативности обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка работы руководителя от предприятия (аттестационный лист);</li> <li>- оценка руководителя практики от колледжа (по результатам наблюдения за работой при посещении студента);</li> <li>- оценка отчета (техническая грамотность, полнота освещения вопросов в отчете по практике, творческая самостоятельность, своевременность сдачи);</li> <li>- оценка «защиты» отчета по практике (компетентность в освещении вопросов, профессионализм и самостоятельность в ответах).</li> </ul>
ПК 1.2. Выполнять стандартные ( типовые) расчеты строительных конструкций ОК1-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уверенно объясняет цели и условия расчетов по предельным состояниям первой и второй групп;</li> <li>- дает оценку характеру работы материалов под нагрузкой;</li> <li>- правильно использует нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;</li> <li>- правильно определяет прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;</li> <li>- правильно подсчитывает нагрузки, действующие на конструкции;</li> <li>- правильно строит расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</li> <li>- грамотно выполняет статический расчет;</li> <li>- уверенно проверяет несущую способность конструкций;</li> <li>- обоснованно подбирает сечение элемента от приложенных нагрузок;</li> <li>- грамотно выполняет расчеты соединений элементов конструкции;</li> <li>- обоснованно определяет размеры подошвы фундамента;</li> <li>- правильно рассчитывает несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;</li> <li>- уверенно использует информационные технологии при проектировании строительных конструкций.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного опроса;</li> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- выполнения тестовых заданий;</li> </ul> <p>Экзамен по междисциплинарному курсу.</p>
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования ОК1-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно определяет виды грунтов в соответствии со строительной классификацией;</li> <li>- верно определяет физические и механические свойства грунтов;</li> <li>- грамотно ориентируется в видах геологических карт и читает их;</li> <li>- грамотно читает и применяет типовые узлы при разработке рабочих чертежей;</li> <li>- правильно выполняет чертежи планов, фасадов, разрезов с помощью информационных технологий</li> <li>- грамотно читает генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;</li> <li>- правильно выполняет горизонтальную привязку от существующих объектов;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного опроса;</li> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- выполнения тестовых заданий;</li> </ul> <p>Экзамен по междисциплинарному курсу.</p>



1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уверенно выполняет благоустройство прилегающей к строительному объекту территории;</li> <li>- правильно выполняет по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;</li> <li>- уверенно применяет информационные системы для проектирования генеральных планов.</li> </ul>	Экзамен по профессиональному модулю. Отчет по учебной и производственной практике.
	—	

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