

**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)

«30»

04

(дата)

20 26.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»**

по специальности среднего профессионального образования  
**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Уровень образования – **среднего общего образования**

Курс обучения – **2, 3**

Семестр – **4, 5**

Форма обучения – **очная**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» 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.э.н, доцент \_\_\_\_\_ В. М. Казиев.

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

Протокол № 9 от « 27 » 04 2026г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А. А. Созаев.

Одобрено методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»:

Протокол № 6 от « 28 » 04 2026г.

Председатель: \_\_\_\_\_ А. Б. Балкизов.

**Согласовано:**

Руководитель центра – директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ Б. Б. Уянаев

« 24 » апреля 2026г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	20
5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	20
6. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ .....	22

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.02 «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства»**

### **1.1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (далее – программа) является обязательной частью образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Профессиональный модуль ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» входит в состав обязательной части профессионального цикла.

### **1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:**

- П.01. Выполнения простых работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- У.01. Читать строительные чертежи.
- У.02. Планировать и поддерживать в порядке рабочую зону.
- У.03. Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки.
- У.04. Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен.
- У.05. Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ.
- У.06. Владеть основными видами кладки: сплошной, обложенной, армированной, декоративной.
- У.07. Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов.
- У.08. Пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий.
- У.09. Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки.
- У.10. Выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты.
- У.11. Выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- 3.01. Основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен.
- 3.02. Правила выполнения цементной стяжки.
- 3.03. Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства.

- 3.04. Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции.
- 3.05. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.
- 3.06. Использование методик ручной и машинной резки для различных материалов.
- 3.07. Расположение и укладка кирпича в правильных положениях.
- 3.08. Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки; правила и приемы кладки стен и перевязки швов.
- 3.09. Различные методики применения разных отделок стыков.
- 3.10. Способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий.
- 3.11. Правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента.

**В ходе изучения дисциплины студент должен освоить профессиональные компетенции:**

ПК 6.1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля – 438 часа, в том числе:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 438 часов, включая:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 370 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 44 часов;
- учебная практика (по профилю специальности) – 72 часа.
- производственная практика (по профилю специальности) – 72 часа.
- Вариативная часть – 96 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства»	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики				
			лекции	В том числе						
	Лабораторные	практических занятий		Учебная	Производственная					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 6.1	МДК.06.01 Освоение видов работ по профессии рабочего 3641 Каменщик	282	38	76	76	х	х	–	12	44
ПК 6.1	УП.06.01 Учебная практика (по профилю специальности)	72	х			72	х	х		х
ПК 6.1	ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности)	72	х			х	72	х		х
	Экзамен по модулю	12							36	
	ВСЕГО:	438	38	76	76	72	72	–	48	44

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 «Системы автоматизированного проектирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>МДК.06.01 Освоение видов работ по профессии рабочего 3641 Каменщик</b>		<b>282</b>
<b>Тема 1.1 Типы зданий, их конструктивные элементы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>8</b>
	Классификация зданий. Основные конструктивные элементы зданий.	4
	Архитектурно-конструктивные элементы стен. Конструктивные типы зданий.	4
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие №1. Основные конструктивные элементы зданий.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	5
<b>Тема 1.2 Общие сведения о каменной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>6</b>

1	2	3
кладке	Виды кладок. Системы перевязки.	4
	Прочность и устойчивость кладки.	2
	<b>Практические занятия</b>	12
	Практическое занятие №2. Виды кладок.	4
	Практическое занятие №3. Системы перевязки	4
	Практическое занятие №4. Прочность и устойчивость кладки.	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	5
Тема 1.3 Технология кирпичной кладки	<b>Содержание учебного материала</b>	46
	<b>Теоретические занятия</b>	8
	Организация рабочего места каменщика. Инструмент, приспособления, инвентарь .	2
	Виды порядовок, их установка. Раскладка кирпича, расстилание раствора. Приемы укладки кирпича, обработка швов.	2
	Кладка по цепной системе перевязки швов. Кладка по многорядной системе перевязки швов. Кладка по трехрядной системе перевязки швов. Облегченная кладка. Кладка перемычек и сводов.	2
	Подмости. Леса. Организация труда каменщиков. Понятие о делянках и захватках. Качество кирпичной кладки. Безопасные приёмы кирпичной кладки. Устройство стен на 3D принтере	2
	<b>Практические занятия</b>	18
	Практическое занятие №5. Организация рабочего места каменщика. Инструмент, приспособления, инвентарь.	2
	Практическое занятие №6. Виды порядовок, их установка. Раскладка кирпича, расстилание раствора. Приемы укладки кирпича, обработка швов.	2
	Практическое занятие №7. Кладка по цепной системе перевязки швов.	2
	Практическое занятие №8. Кладка по многорядной системе перевязки швов.	2
	Практическое занятие №9. Кладка по трехрядной системе перевязки швов.	2
	Практическое занятие №10. Облегченная кладка.	2
	Практическое занятие №11. Кладка перемычек и сводов.	2
	Практическое занятие №12. Подмости. Леса. Делянки. Захватки.	2
	Практическое занятие №13. Организация труда каменщиков.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	20
	Лабораторное занятие №1. Кладка по цепной системе перевязки швов.	4
	Лабораторное занятие №2. Кладка по многорядной системе перевязки швов.	4
	Лабораторное занятие №3. Кладка по трехрядной системе перевязки швов.	4
	Лабораторное занятие №4. Облегченная кладка.	2
	Лабораторное занятие №5. Кладка перемычек и сводов.	4
	Лабораторное занятие №6. Подмости. Леса. Делянки. Захватки.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	5
Тема 1.4 Бутовая и бутобетонная кладка	<b>Содержание учебного материала</b>	28
	<b>Теоретические занятия</b>	4

1	2	3
	Разновидности бутовой кладки. Инструмент и приспособления для бутовой и бутобетонной кладки. Бутобетонная кладка. Кладка бутовых фундаментов.	2
	Качество бутовой и бутобетонной кладки. Безопасные приемы выполнения бутовой и бутобетонной кладки.	2
	<b>Практические занятия</b>	8
	Практическое занятие №14. Разновидности бутовой кладки.	2
	Практическое занятие №15. Бутобетонная кладка.	2
	Практическое занятие №16. Качество бутовой и бутобетонной кладки.	2
	Практическое занятие №17. Инструмент и приспособления для бутовой и бутобетонной кладки.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	16
	Лабораторное занятие №7. Бутобетонная кладка.	4
	Лабораторное занятие №8. Кладка бутовых фундаментов.	4
	Лабораторное занятие №9. Безопасные приемы выполнения бутовой и бутобетонной кладки.	4
	Лабораторное занятие №10. Разновидности бутовой кладки.	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	
Тема 1.5 Кладка из природного и искусственного камня	<b>Содержание учебного материала</b>	20
	<b>Теоретические занятия</b>	4
	Кладка из керамического камня. Кладка из бетонных и природных камней правильной формы. Понятие о смешанной кладке. Кладка перегородок. Кладка из стеклоблоков.	2
	Инструмент и приспособления при кладке из камней правильной формы. Качество кладки из природного и искусственного камня. Организация рабочего места и безопасность труда.	2
	<b>Практические занятия</b>	8
	Практическое занятие №18. Кладка из керамического камня.	2
	Практическое занятие №19. Кладка из бетонных и природных камней правильной формы.	2
	Практическое занятие №20. Понятие о смешанной кладке. Кладка перегородок	2
	Практическое занятие №21. Кладка перегородок	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	8
	Лабораторное занятие №11. Кладка из керамического камня.	2
	Лабораторное занятие №12. Кладка из бетонных и природных камней правильной формы.	2
	Лабораторное занятие №13. Кладка перегородок	2
	Лабораторное занятие №14. Кладка перегородок	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	5
Тема 1.6 Лицевая кладка и облицовка стен	<b>Содержание учебного материала</b>	34
	<b>Теоретические занятия</b>	4
	Декоративная кладка. Варианты декоративной кладки. Декоративно-рельефная кладка. Лицевая кладка. Облицовка стен одновременно с кладкой.	2
	Облицовка элементов фасада. Облицовка выложенных стен. Качество облицованных фасадов. Организация труда и рабочего места при облицовке стен. Техника безопасности при облицовочных работах.	2



1	2	3
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие №22. Декоративная кладка. Варианты декоративной кладки. Декоративно-рельефная кладка. Лицевая кладка. Облицовка стен одновременно с кладкой.	2
	Практическое занятие №23. Облицовка элементов фасада.	2
	Практическое занятие №24. Облицовка выложенных стен.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>24</b>
	Лабораторное занятие №15. Декоративная кладка. Варианты декоративной кладки.	4
	Лабораторное занятие №16. Облицовка элементов фасада.	4
	Лабораторное занятие №17. Облицовка выложенных стен.	4
	Лабораторное занятие №18. Декоративно-рельефная кладка.	4
	Лабораторное занятие №19. Лицевая кладка.	4
	Лабораторное занятие №20. Облицовка стен одновременно с кладкой.	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	5
<b>Тема 1.7 Гидроизоляция каменных конструкций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>
	Виды и назначение гидроизоляции. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции.	2
	Технические требования к устройству гидроизоляции. Техника безопасности при гидроизоляции каменных конструкций	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие №25. Виды и назначение гидроизоляции.	2
	Практическое занятие №26. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции.	2
	Практическое занятие №27. Технические требования к устройству гидроизоляции.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>4</b>
	Лабораторное занятие №21. Устройство горизонтальной гидроизоляции.	2
	Лабораторное занятие №22. Устройство вертикальной гидроизоляции.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	5
<b>Тема 1.8 Ремонт каменных конструкций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>
	Инструмент для ремонта каменной кладки.	2
	Ремонт и восстановление каменной кладки. Усиление и подводка фундамента.	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие №28. Инструмент для ремонта каменной кладки.	2
	Практическое занятие №29. Ремонт и восстановление каменной кладки.	2
	Практическое занятие №30. Усиление и подводка фундамента.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>4</b>
	Лабораторное занятие №23. Ремонт и восстановление каменной кладки.	2
	Лабораторное занятие №6. Усиление и подводка фундамента.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	5

1	2	3
<b>Тема 1.9 Каменные работы в зимнее время</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>
	Кладка способом замораживания. Кладка на растворах с противоморозными химическими добавками. Кладка с электропрогревом и в тепляках. Зимняя кладка с облицовкой. Транспортирование растворов в зимних условиях. Мероприятия, проводимые в период оттаивания кладки. Техника безопасности при выполнении каменной кладки в зимних условиях.	<b>1</b>
	Транспортирование растворов в зимних условиях. Мероприятия, проводимые в период оттаивания кладки. Техника безопасности при выполнении каменной кладки в зимних условиях	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие №31. Кладка способом замораживания.	<b>2</b>
	Практическое занятие №32. Кладка с электропрогревом и в тепляках. Зимняя кладка с облицовкой.	<b>2</b>
	Практическое занятие №33. Кладка на растворах с противоморозными химическими добавками.	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с дополнительной литературой.	<b>4</b>
	<b>Экзамен по МДК:</b>	<b>12</b>
<b>Учебная практика (по профилю специальности)</b>		<b>72</b>
<b>Виды работ:</b>		
<b>Раздел 1.</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чтение строительных чертежей.</li> <li>2. Определение рабочей зоны, содержание в порядке и уборка после работы.</li> <li>3. Выбор и использование соответствующих средств индивидуальной защиты.</li> <li>4. Работа с инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки.</li> </ol>		
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>		<b>72</b>
<b>Виды работ:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.</li> <li>2. Разработка карт технологических и трудовых процессов.</li> <li>3. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.</li> <li>4. Участие в подготовке строительной площадки, участков производстве строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.</li> <li>5. Работа с инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки.</li> <li>6. Участие в разравнивании раствора при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен.</li> <li>7. Участие при выполнении гидроизоляционных и каменных работ.</li> <li>8. Участие при работе с основными видами кладки: сплошной, обложенной, армированной, декоративной.</li> <li>9. Участие при выполнении перевязки вертикальных, продольных и поперечных швов.</li> <li>10. Участие при выполнении заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий.</li> <li>11. Участие при выполнении инструментальной или ручной разборке кладки.</li> </ol>		
<b>Квалификационный экзамен</b>		<b>12</b>
<b>ВСЕГО:</b>		<b>438</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	2	3	4
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория №230 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	<p>Оснащенность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комплект специальной мебели: столы – 13 шт, стулья – 27 шт, доска меловая, кафедра.</li> <li>2. Компьютер в комплекте с подключением к сети «Интернет» Intel Core i5-3330 CPU @3.00 GHz / 4 Гб RAM / 512 Гб SSD / Intel HD Graphics / Монитор LG / Windows 7 – 1 шт.</li> <li>3. Принтер Samsung SCX-4200 – 1 шт.</li> <li>4. Проектор Pro-jector-10 Nec M3W – 1 шт.</li> <li>5. Экран настенный – 1 шт.</li> <li>6. Комплект технических средств обучения, служащими для представления учебной информации (стенды, плакаты, шкафы. Учебно-методические материалы, информационно-методические материалы).</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> AutoDesk AutoCad 2018 Education Product Standalone б/н.</li> <li><input type="checkbox"/> Программное обеспечение MS Office.</li> <li><input type="checkbox"/> Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition лицензия №26EC-241021-134643-810-2826, договор №651/A от 18.10.2024 г. до 31.10.2026 г.</li> </ul>
2	Практические занятия	Лаборатория-мастерская №140 «Кирпичная кладка» для проведения занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	<p>Оснащенность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комплект специальной мебели: столы – 9 шт, стулья – 19 шт, доска меловая.</li> <li>2. Пресс ГМП П-500 №235 ГОСТ 8905-72 – 1 шт.</li> <li>3. Прибор для испытания грунтов на сдвиг П10 СУ-1 – 1 шт.</li> <li>4. Компрессионный прибор для определения компрессии грунтов КПр-1 ТУ 34-3040-79 – 7 шт.</li> <li>5. Прибор для исследований грунтов на сдвиг ПСГ-2 М1 ТУ 34 - 304178 – 1 шт.</li> <li>6. Прибор для уплотнения грунтов перед сдвигом УГПС ТУ 34-304178 – 1 шт.</li> <li>7. Вибрационная площадка – 3 шт.</li> <li>8. Воронки лабораторные конусообразные разные – 10 шт.</li> <li>9. Комплект технических средств обучения, служащими для представления учебной информации</li> </ol>

		<p>(плакаты, стенды, мерные стеклянные цилиндрические стаканы, бюретки).</p> <p>10. Компьютер в комплекте с подключением к сети «Интернет» IRU Corp 310 MT i3 GHz / 2 Гб RAM / 512 Гб SSD / Intel HD Graphics / Монитор LG / Windows 1 шт.</p> <p>11. Проектор Aser – 1 шт.</p> <p>12. Принтер Canon – 1 шт.</p> <p>13. Камнерезный станок NL 4018X/002 – 5 шт.</p> <p>14. Резервуар для раствора – 5 шт.</p> <p>15. Комплект инструмента каменщика – 5 шт.</p> <p>16. Кельма каменщика – 5 шт.</p> <p>17. Расшивка для формирования швов плоская – 5 шт.</p> <p>18. Расшивка для формирования швов вогнутая – 5 шт.</p> <p>19. Молоток – кирочка – 5 шт.</p> <p>20. Рулетка 3 (5) м – 5 шт.</p> <p>21. Нож (рабочий) – 5 шт.</p> <p>22. Металлическая линейка 400 (1000) мм – 5 шт.</p> <p>23. Правило 1,5 м – 5 шт.</p> <p>24. Уровень строительный 300 (400), 600 (800), 1000 (1500) мм – 5 шт.</p> <p>25. Уровень электронный – 5 шт.</p> <p>26. Киянка – 5 шт.</p> <p>27. Совок – 5 шт.</p> <p>28. Транспортёр-угломер – 5 шт.</p> <p>29. Шнур-причалка – 5 шт.</p> <p>30. Электронный угломер – 5 шт.</p> <p>31. Бадья под раствор – 5 шт.</p> <p>32. Комплект учебно-методической документации, в том числе на электрон-ном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки) – 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p><input type="checkbox"/> AutoDesk AutoCad 2018 Education Product Standalone б/н.</p> <p><input type="checkbox"/> Программное обеспечение AutoCAD.</p> <p><input type="checkbox"/> Программное обеспечение ArchiCAD.</p> <p><input type="checkbox"/> Программное обеспечение ЛИРА-САПР.</p> <p><input type="checkbox"/> Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition лицензия №26EC-241021-134643-810-2826, договор №651/A от 18.10.2024 г. до 31.10.2026 г.</p>
3	Самостоятельная работа	<p>Учебная аудитория №230 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа и практических занятий, групповых и индивидуальных кон-сультаций, текущего контроля и промежуточной</p> <p>Оснащенность:</p> <p>1. Комплект специальной мебели: столы – 13 шт, стулья – 27 шт, доска ме-ловая, кафедра.</p> <p>2. Компьютер в комплекте с подключением к сети «Интернет»</p>

		аттестации.	<p>Intel Core i5-3330 CPU @3.00 GHz / 4 Гб RAM / 512 Гб SSD / Intel HD Graphics / Монитор LG / Windows 7 – 1 шт.</p> <p>3. Принтер Samsung SCX-4200 – 1 шт.</p> <p>4. Проектор Pro-jector-10 Nec M3W – 1 шт.</p> <p>5. Экран настенный – 1 шт.</p> <p>6. Комплект технических средств обучения, служащими для представления учебной информации (стенды, плакаты, шкафы. Учебно-методические материалы, информационно-методические материалы).</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p><input type="checkbox"/> AutoDesk AutoCad 2018 Education Product Standalone б/н.</p> <p><input type="checkbox"/> Программное обеспечение MS Office.</p> <p><input type="checkbox"/> Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition лицензия №26ЕС-241021-134643-810-2826, договор №651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2026 г.</p>
--	--	-------------	--

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1 Основные печатные и электронные издания

##### Основные источники:

1. Технологические процессы в строительстве: учебное пособие / А.Н. Бадрудинова, М.М. Сангаджиев, Т.Б. Джальчинова, А. О. Манджиева. А. А. Мимишев: Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова. — Санкт-Петербург: Сциентма. 2022. — 90 с. ISBN 978 5 6048667-5-7. <https://reader.lanbook.com/book/427073#37> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гусев, Н.И. Технология строительных процессов: организационные основы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Гусев, М. В. Кочеткова, В. И. Логзинз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство ЮраГт. 2026.— 273с.— (Профессиональное образование).— Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-19508-8 <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-stroitelnyh-processov-organizacionnye-osnovy-589818#page/16> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Гончаров, А. А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений: учебник / Гончаров А.А. – Москва: КноРус, 2021. – 270 с. – ISBN 978-5-406-02456-0. – URL: <https://book.ru/book/936235> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Краснощек, Б. В. Технология и организация строительных процессов: Учебно-методический комплекс. – М.: Проспект, 2023. – 400 с. – ISBN: 978-5-392-19191-8

5. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. – 2-е изд., доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 270 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15690-4. – Текст: электронный – URL: <https://urait.ru/bcode/509449> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие / Михайлов А.Ю. – Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/98402.html>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 520 с. – ISBN 978-985-503-890-1. – Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
8. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-8060-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171419> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 3.2.2 Дополнительные печатные и электронные издания

1. ГОСТ Р 51872-2019 Документация исполнительная геодезическая Правила выполнения.
2. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому
3. регулированию и метрологии от 22 марта 2019 г. No 93-ст. Текст: электронный. // URL:<https://ispolnitelnaya.ru/normativdocs/GOST/ГОСТ%20Р%2051872-2019.pdf>
4. ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения (с Изменением N 1 от (рег.) «Срок действия продлен»). Утвержден и введен в действие постановлением государственного комитета СССР по делам строительства от 14.10.76 n 169. Текст электронный // URL: <https://meganorm.ru/Data/344/34404.pdf>
5. ГОСТ 310.3-76 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема (с Изменением N 1от (рег.) «Срок действия продлен»). Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 14.10.76 N 169. Тест электронный // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853168.htm>
6. 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>
7. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой).Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 мая 2011 г. N 71-стмежгосударственный стандарт ГОСТ 7473-2010 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2012 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
8. ГОСТ 8420-2022 Материалы лакокрасочные Методы определения условной вязко-

- сти. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 16 мая 2022 г. N 151-П) (приказ Росстандарта от 14.07.2022 N 629-ст, ИУС 10-2022). Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200192168>
9. ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой). Утвержден и введен в действие постановлением государственного строительного комитета СССР от 05.10.88 № 203. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/13/1317.pdf>
  10. ГОСТ 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к 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://meganorm.ru/Index2/1/4293720/4293720404.htm>
  11. 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>
  12. 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-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://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
  13. 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-ст межгосударственный 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>
  14. ГОСТ Р 12.1.009-2009 Электробезопасность. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009 г. №682-ст // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293816/4293816>
  15. ГОСТ Р 58945-2020 Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июля 2020 г. n 428-ст. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293719/4293719755.htm>
  16. 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>.
  17. САНПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Утвержден Постановлением Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2. Введен в действие с 01.03.2021. Текст электронный. // URL: <https://fsvps.gov.ru/sites/default/files/npa-files/2021/01/28/sanpin1.2.3685-21.pdf>
  18. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1

- Приняты и введены в действие с 1 сентября 2001 г. постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>
19. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 октября 2017 г. N 1469/пр и введен в действие с 25 апреля 2018г.Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/550965720>.
  20. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утвержден и введен в действие приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 24 апреля 2013 г. N 288. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>
  21. 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>
  22. 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>
  23. 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>
  24. 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>
  25. 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>
  26. 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>
  27. 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>
  28. 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>
  29. 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>
30. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87\*. Утвержден и введен в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 125/при введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст : электронный// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
31. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017 г. Текст электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747752.htm>
32. <https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747752.htm>
33. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004\*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/при введен в действие с 25 июня 2020 г.// URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
34. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). 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://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>
35. СП 51.13330.2011(31.05.2022) Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03- 2003. Утвержден приказом министерства регионального развития российской федерации (Минрегион России) от 28 декабря 2010 г. № 825 и введен в действие с 20 мая 2011 г. Текст электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
36. <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
37. 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>
38. 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>
39. 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>
40. 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. Тест электронный// URL: <https://meganorm.ru/Index/73/73899.htm>
41. 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. Тест электронный.: // URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293744/4293744725.htm>
42. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87\*. Утвержден пр. введен в действие с 28 января 2018 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>
43. 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>
44. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87\*. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 128/пр.и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст: электронный.// URL.: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
45. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85\*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2019 г. N 925/пр и введен в действие с 1 июля 2020 г. Текст: электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293720/4293720391.htm>
46. СП 260.1325800.2016 Конструкции стальные тонкостенные из холодногнутых оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования (с Изменением N 1). Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 3 декабря 2016 г. N 881/пр. и введен в действие с 4 июня 2017 г. Текст: электронный// URL.: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748507.htm>
47. Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 № 100 Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ. Текст: электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294846/4294846439.htm>
48. РД-11-02-2006. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 года N 1128т Тест: электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data1/49/49282/index.htm#i91275>
49. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля: учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. – Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 372 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. –URL: <http://www.iprbookshop.ru/73312.html>
50. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра – Инженерия, 2020. – 196 с. – ISBN: 978-5-9729-0461-7. Текст: непосредственный.
51. Нормативные правовые акты при осуществлении государственного строительного надзора: сборник документов. Серия 18. Выпуск 2. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2017. – 124 с.- ISBN 978-5-9687-0699-7.
52. Полушковский Б. В. Геодезия: лабораторный практикум / составители Б. В. Полушковский. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. – 180 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/75568.html>
53. Синютина Т. Л. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства: учебно-

методическое пособие / Т. Л. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. – Москва: Инфра-Инженерия, 2020. – 164 с. – ISBN 978-5-9729-0172-2. – Текст: электронный. // URL: <https://znanium.com/catalog/product/1167707>

### 3.2.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- **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

### 3.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

#### 3.3.1 Лицензионное программное обеспечение

- AutoDesk AutoCad 2018 Education Product Standalone б/н.
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»** лицензионный договор №10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год.
- **Kaspersky Endpoint Security для бизнеса** – Стандартный Russian Edition лицензия №26ЕС-241021-134643-810-2826, договор №651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025 г.

#### 3.3.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
--------------------------------------	---------------------------

1	2
Архитектура и градостроительство	www.mosarcinform.ru
Весь строительный интернет	www.smu.ru
Информационно-справочная система АРХИТЕКТОР	www.architector.ru
Информационно-строительный портал «СТРОЙ ИНФОРМ»	www.buildinform.ru
Информационная система по строительству	www.know-house.ru
Информационно-справочный портал по строительству, ремонту и недвижимости	www.stromtrading.ru
Информационно-поисковая система строителя	www.stroit.ru
Информационно-строительный портал	www.stroyportal.ru
Российский строительный каталог	www.realesmedia.ru

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ОК, ПК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
1	2	3
ПК 6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– читает строительные чертежи</li> <li>– планирует и поддерживает в порядке рабочую зону</li> <li>– пользуется инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки</li> <li>– расстилает и разравнивает раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен</li> <li>– пользуется оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ</li> <li>– владеет основными видами кладки: сплошной, облученной, армированной, декоративной</li> <li>– выполняет перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов</li> <li>– пользуется инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий</li> <li>– пользуется механизированным инструментом при разборке кладки</li> <li>– выбирает и использует соответствующие средства индивидуальной защиты</li> <li>– оставляет рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ</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> <p>Экзамен по профессиональному модулю.</p> <p>Отчет по учебной и производственной практике.</p>

Профессиональный модуль считается освоенным, если обучающийся на экзамене по модулю выполнил все предусмотренные задания на положительную оценку.

#### 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
1	2	3	4
ПК 6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– читать строительные чертежи</li> <li>– планировать и поддерживать в порядке рабочую зону</li> <li>– пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен</li> <li>– правила выполнения цементной стяжки</li> <li>– виды горизонтальной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения простых работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений</li> </ul>

1	2	3	4
	<p>цементной стяжки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен</li> <li>– пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ</li> <li>– владеть основными видами кладки: сплошной, обложенной, армированной, декоративной</li> <li>– выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов</li> <li>– пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий</li> <li>– пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки</li> <li>– выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты</li> <li>– оставлять рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ</li> </ul>	<p>гидроизоляции и правила ее устройства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции</li> <li>– требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</li> <li>– использование методик ручной и машинной резки для различных материалов</li> <li>– расположение и укладка кирпича в правильных положениях</li> <li>– способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки; правила и приемы кладки стен и перевязки швов</li> <li>– различные методики применения разных отделок стыков</li> <li>– способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий</li> <li>– правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента</li> </ul>	

### Критерии оценивания результатов обучения

Дисциплина считается освоенной, если обучающийся на дифференцированном зачете выполнил все предусмотренные задания на положительную отметку.

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, не-

достаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

## **6. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ**

### **6.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Формы проведения учебных занятий выбираются преподавателем, исходя из дидактических целей, содержания материала и степени подготовки студентов. Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков и умений программой профессионального модуля предусматривается проведение практических занятий.

Проведение теоретических и практических занятий должно осуществляться в специализированных кабинетах и лабораториях. Профессиональный модуль должен обеспечиваться учебно-методической документацией.

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