


**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 20 26.  
(дата)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

по специальности среднего профессионального образования

**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Уровень образования – **общее образование**

Курс обучения – **1**

Семестр – **1**

Форма обучения – **очная**

Рабочая программа дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 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.с.-х.н., доцент  Т. М. Чапаев.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
6. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ .....	16

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (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**

Дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в состав обязательной части профессионального цикла.

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

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

- У.01. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- У.02. Использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- У.03. Отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- У.04. Устанавливать пакеты прикладных программ.

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

- 3.01. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности;
- 3.02. Основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера;
- 3.03. Перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;
- 3.04. Технологию поиска информации;
- 3.05. Технологию освоения пакетов прикладных программ.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы**

##### **Количество часов на освоение программы:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;
  - самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
	очная
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины (всего):</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):</b>	<b>64</b>
в том числе:	
– лекции	32
– практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b>	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	–

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование раздела тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Методы и средства информационных технологий.	Содержание учебного материала	10
	Теоретические занятия	6
	1 Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.	2
	2 Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации.	2
	3 Классификация организационной и компьютерной техники. Состав ПК и основные характеристики устройств. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники. Состав автоматизированного рабочего места.	2
	Практические занятия	2
	1 Практическое занятие №1. Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор).	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой, определение оптимальной конфигурации офисного персонального компьютера, составление таблицы характеристик и назначений основных прикладных программ.	2
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование.	Содержание учебного материала	18
	Теоретические занятия	8
	1 Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor, NanoCAD, ArhiCAD).	1
	2 Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Пользовательская система координат. Поверхностное моделирование. Типы моделей трехмерных объектов.	1
	3 Средства панорамирования и зумирования чертежа.	1
	4 Средства создания базовых геометрических объектов (тел).	1
	5 Функции для обеспечения необходимой точности моделей.	1
	6 Средства выполнения операций редактирования объектов (тел). Свойства и визуализация.	1
	7 Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013.	1
	8 Средства создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства.	1
	Практические занятия	8
	1 Практическое занятие №2. Изучение интерфейса программы.	1
	2 Практическое занятие №3. Создание простейших объектов – примитивов.	1
	3 Практическое занятие №4. Применение команд редактирования при создании модели.	1
	4 Практическое занятие №5. Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей.	1
	5 Практическое занятие №6. Создание библиотеки объектов для многократного использования. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013	1

1	2		3
	6	Практическое занятие №7. Визуализация (анимация) двух- и трехмерных объектов.	1
	7	Практическое занятие №9. Простановка размеров на чертеже	1
	8	Практическое занятие №10. Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание плоских чертежей из 3Dмодели.		2
<b>Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>21</b>
	<b>Теоретические занятия</b>		<b>7</b>
	1	Понятие BIM – технологий.	1
	2	Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности.	1
	3	Инструменты реализации BIM (Autodesk, Nemetschek, Allplan, Graphisoft).	1
	4	Способы создания BIM модели.	1
	5	Коллективная работа над проектом.	1
	6	Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией.	1
	7	Применение специализированного программного обеспечения.	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>
	1	Практическое занятие №11. Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК. Пользовательский интерфейс.	1
	2	Практическое занятие №12. Создание простого плана. Инструменты редактирования.	1
	3	Практическое занятие №13. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни.	1
	4	Практическое занятие №15. Работа с инструментами создания каркасных элементов – стены, перекрытия, крыши.	1
	5	Практическое занятие №16. Работа с инструментами создания каркасных элементов – лестницы, пандусы, ограждения.	1
	6	Практическое занятие №17. Назначение материалов. Заполнение проемов – окна, двери, витражи.	1
	7	Практическое занятие №18. Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.	1
	8	Практическое занятие №19. Визуализация. Объемные виды, сечения, узлы. Создание сцены.	1
	9	Практическое занятие №20. Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов.	2
	10	Практическое занятие №21. Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций, спецификаций, чертежей. Размещение на листах.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Предпечатная подготовка. Вывод чертежа на печать.		2
<b>Тема 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>
	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>
	1	Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети). Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющее просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке.	1
	2	Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет.	1

1	2	3
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>
	1 Организация безопасной работы в сети Интернет.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с информацией в Интернет, сбор и анализ по профессионально значимым информационным ресурсам.	<b>2</b>
<b>ВСЕГО:</b>		<b>64</b>
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</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	Аудитории (№231) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
2	Практические занятия	Учебная аудитория (№324) (компьютерный класс с выходом в Интернет)	Компьютерный класс с выходом в Интернет. Доска аудиторная, специализированная мебель
3	Самостоятельная работа	Учебная аудитория №324 (компьютерный класс с выходом в Интернет) для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель

#### 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

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с. - ISBN 978-5-4468-0346-0.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 383 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03051-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489603>.
3. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 238 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03964-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.
4. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 390 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03966-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490103>.
5. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 383 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03051-8. – Текст: электронный // Образовательная

- платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489603>.
6. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 238 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03965-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.
  7. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 390 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03965-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490103>.
  8. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00973-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490839>.
  9. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 327 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06399-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489604>.
  10. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 383 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03051-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489603>.
  11. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 238 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03965-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.
  12. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 390 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03965-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490103>.
  13. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00973-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490839>.
  14. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 327 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06399-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489604>.

### 3.2.2 Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническо-

- му регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164870>.
2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>.
  3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>.
  4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр. и введен в действие с 19 марта 2018 г. - Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>.
  5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр. и введен в действие с 2 марта 2018 г. - Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>.
  6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>.
  7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. – Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>.
  8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр. и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>.
  9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр. и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>.

### 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.
- **Гарант**  
**ООО «Гарант-КБР»** Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 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 ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
1	2	3
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<b>Знать:</b>		
– основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера	– выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач – демонстрирует знания основных этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	– тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	– использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знание перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	
– технология поиска информации	– демонстрирует знания поисковых систем в профессиональной деятельности	
– технология освоения пакетов прикладных программ	– подбирает информационные ресурсы для решения профессиональных задач	
– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	– демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном контексте	
– алгоритмы выполнения работ в профессиональной области	– демонстрирует алгоритм выполнения работ в профессиональной области	
– методы работы в профессиональной сфере	– демонстрирует знание методов работы в профессиональной сфере	
– структуру плана для решения задач	– составляет структуру для решения задач	
– порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	– демонстрирует порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	
– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	– демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	– демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе с использованием	

1	2	3
	цифровых средств	
– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	– демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<b>Уметь:</b>		
– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– выполнения практических работ
– использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	– выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации	
– отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	– отображает информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	
– устанавливать пакеты прикладных программ	– устанавливает прикладные программы	
– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте	
– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	– анализирует задачу и/или проблему и выделяют её составные части	
– определять этапы решения задачи	– определяет этапы решения задачи	
– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	– выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
– составлять план действия	– составлять план действия решения профессиональной задачи	
– определять необходимые ресурсы	– определять необходимые ресурсы для решения профессиональной задачи	
– владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере	– владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	
– реализовывать составленный план	– реализует составленный план по решению профессиональной задачи	
– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) по решению профессиональной задачи	
– использовать современное программное обеспечение	– использует современное программное обеспечение по решению профессиональной задачи	
– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
– понимать тексты на базовые профессиональные темы	– понимает тексты на базовые профессиональные темы	

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

## 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте;</li> <li>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>определять этапы решения задачи;</li> <li>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>составлять план действия;</li> <li>определять необходимые ресурсы;</li> <li>владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере;</li> <li>реализовывать составленный план;</li> <li>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте;</li> <li>алгоритмы выполнения работ в профессиональной областях;</li> <li>методы работы в профессиональной сфере;</li> <li>структуру плана для решения задач;</li> <li>порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать современное программное обеспечение;</li> <li>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.</li> </ul>
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования</li> <li>применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>правила работы в САПР для оформления чертежей;</li> <li>основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования;</li> <li>основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера</li> <li>технология освоения пакетов прикладных программ</li> </ul>
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> </ul>
ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационных технологий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационных технологий</li> </ul>
ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>применять современные информационные технологии для определения условий поставки материально-технических ресурсов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>прикладные программы автоматизированного планирования и управления материально-техническим обеспечением организации</li> <li>основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера</li> <li>технология освоения пакетов прикладных программ</li> </ul>
ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>применять специализированное программное обеспечение для ведения исполнительной и учетной документации в строительной организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации;</li> <li>основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера</li> <li>технология освоения пакетов прикладных программ</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, недостаточно 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.