

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Факультет - «Строительство и землеустройство»

Кафедра - «Землеустройство и экспертиза недвижимости»

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета Сиз
(должность)

Г. А. Б. Балкизов
(подпись) (И. О. Фамилия)

«30» 04 20 26.
(дата)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «Строительное дело и материалы»

Специальность-35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Квалификация выпускника – **техник**

Программа подготовки на базе – **среднее общее образование**

Квалификация - **техник**

Курс обучения - **1**

Семестр - **2**

Форма обучения – **очная**

Нальчик-2026

Рабочая программа дисциплины ОП.03 «Строительное дело и материалы» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12. Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05 мая 2022 г. N 309.

Разработчик  А. А. Созаев.

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

Протокол № 9 от « 2.04.2026 »

Заведующий кафедрой  » 04 20 26 г. А. А. Созаев.

Председатель:

 А. Б. Балкизов.

Одобрено методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»:

Протокол № 6 от « 12.04.2026 »

Согласовано:

Руководитель центра - директор научной библиотеки



Б. Б. Уянаев

« 2.02.2026 »

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «Строительное дело и материалы»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Строительное дело и материалы» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- определения типологии объектов садово-паркового и ландшафтного строительства;
- оценки и применения основных строительных материалов и изделий для объектов садово-паркового и ландшафтного строительства;
- применения нормативной и проектной документации;
- проектирования отдельных элементов;
- планирования и организации строительного производства;
- производства строительных работ.

уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;

знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в

профессиональном и/или социальном контексте;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	очная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лекционные занятия	30
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекций/уроки, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Строительные материалы и изделия	Содержание учебного материала Теоретические занятия: 1.1 Классификация строительных материалов и изделий. Основные свойства строительных материалов. 1.2 Методы рационального выбора материалов для строительства. Материалы для ландшафтных конструкций: габионы, решетки, геоматы, биоматы.	2 2	1
	Практическое занятие: 1.1 Методы определения основных физических свойств строительных материалов. 1.2 Методы определения основных механических свойств строительных материалов.	2 2	2
	Самостоятельная работа: Подготовка конспекта на тему: Особенности применения в ландшафтном строительстве габионов, георешеток, геоматов, биоматов и др. современных материалов и изделий. Ответы на контрольные вопросы.	2	3
Тема 2. Конструкции покрытий дорог, дорожек и площадей	Содержание учебного материала Теоретические занятия: 2.1 Типы покрытий: жёсткие покрытия (монолитные бетонные, сборные покрытия из железобетонных плит, асфальтобетонные покрытия, покрытия из искусственного камня мощения, резиновая плитка и др.), 2.2 Типы покрытий: мягкие покрытия (из сыпучих материалов, газонов, эко покрытия), комбинированные покрытия. Особенности конструкций. Нормативные требования.	2 2	1
	Практическое занятие: 2.1 Основные положения СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий. Общие требования к градостроительным и объемно-планировочным решениям территорий различного функционального назначения.	2	2

	2.2 Конструктивные элементы мощения различных покрытий.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка конспекта на тему: Классификация и применение в ландшафтном строительстве фигурных элементов мощения (тротуарной плитки). Конструкции мощения. Ответы на контрольные вопросы.	1	3
Тема 3. Малые архитектурные формы (МАФ) в ландшафтном дизайне	Содержание учебного материала Теоретические занятия: 3.1 Элементы для зонирования, украшения участка и его благоустройства. Типы и классификация МАФ для ландшафтного дизайна. Стили МАФ. Назначение МАФ: функциональные (для оборудования зон отдыха и городских пространств: урны, скамейки, столы, подсветка, цветники, велопарковки, беседки);	2	1
	3.2 Назначение МАФ: декоративные (для улучшения эстетической привлекательности пространства: фонтаны, скульптуры, лестницы, мостики, водоёмы, ручьи); развлекательные (для обустройства территории для детских игр, занятий спортом);	2	
	3.3 Назначение МАФ: для зонирования (лестницы, перегородки, ограждения, мостики, арки); для оформления пространства для отдыха (беседки, ротонды, уличная мебель, мангалы, воркаут-площадки, игровые комплексы); для безопасности и комфорта (подпорные стенки, освещение, фонтанчики, урны). Материалы для создания МАФ (дерево, камень природный, искусственный, металл, пластик, стекло).	2	
	Практические занятия: 3.1 Принципы проектирования МАФ: комплексность (элементы не создаются отдельно, а вписываются в уже имеющуюся ландшафтную композицию участка); гармония с окружающей средой (природоподобность элементов и сооружений); высокая степень практичности (долговечность); пропорциональность, масштаб (соразмерность элементов масштабу окружающей застройки); преемственность.	2	2
	3.2 Подготовка эскизного проекта (ландшафтной композиции) условного участка с применением МАФ	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка конспекта на тему: Организация пространства и деление на функциональные зоны при помощи МАФ. Геопластика в ландшафтном дизайне:	3	3

	цели и способы устройства. Ответы на контрольные вопросы.		
Тема 4. Водные объекты в садово-парковом строительстве	Содержание учебного материала Теоретические занятия: Водные объекты в садово-парковом строительстве (пруды, бассейны, фонтаны, каскады (водопады), источники (родники), болота, мини-водоёмы). Функции водных объектов (архитектурно-эстетическая, микроклиматическая, лечебно-оздоровительная, техническая).	2	1
	Практические занятия: 4.1 Основные виды благоустройства естественных водоёмов. 4.2 Основные положения проектирования.	2 2	2
	Самостоятельная работа: Подготовка конспекта на тему: Особенности проектирования и строительства основных видов водных объектов. Ответы на контрольные вопросы.	1	3
Тема 5. Гидротехническое обустройство садово-парковых территорий	Содержание учебного материала Теоретические занятия: 5.1 Назначение и основные задачи. Дренажная система, виды дренажа. Основные элементы дренажной системы. Ливневая канализация (ливнёвка), виды ливневых систем. Основные элементы ливневой системы. 5.2 Системы полива: типы и назначение.	2 2	1
	Практические занятия: 5.1 Особенности проектирования и строительства объектов гидротехнического обустройства территорий. 5.2 Конструкции для благоустройства прибрежных зон	2 2	2
	Самостоятельная работа: Подготовка конспекта на тему: Системы полива в садово-парковом строительстве: основные типы и особенности проектирования. Ответы на контрольные вопросы.	1	3
Тема 6. Основы организации строительного	Содержание учебного материала Теоретические занятия: 6.1 Основные этапы организации строительного производства в садово-парковом	2	1

производства	строительстве: организационные работы, инженерная подготовка территории, агротехническая подготовка, строительство объекта, организационно-эксплуатационные работы, эксплуатация и содержание объекта. Проектная подготовка		
	6.2 Проект производства работ (строительный генеральный план объекта, календарный план производства работ, календарный план перевозок материалов) Участники строительства. Особенности строительной продукции. Нормативная база: СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий»; СП 475.1325800.2020 «Парки. Правила градостроительного проектирования и благоустройства»; Приказ Минтруда России от 11.12.2020 №883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте».	2	
	Практические занятия:		2
	6.1 Генеральный план	2	
	6.2 План-схема организации производства садово-парковых работ	2	
	6.3 Стройгенплан и его основные элементы	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка конспекта на темы: Этапы садово-паркового строительства, организация работ. Ответы на контрольные вопросы.	2	3
Тема 7. Технология строительного производства.	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия:	2	
	7.1 Технологические процессы и работы в строительстве, их классификация. Последовательность работ. Использование техники.	2	1
	7.2 Параметры строительных процессов. Общестроительные работы в садово-парковом строительстве.	2	
	7.3 Технология земляных работ.		
	Практические занятия:		2
	7.1 Требования к качеству СМР. Инструменты, машины и приспособления для производства работ.	2	
	7.2 Вертикальная планировка. Баланс земляных масс.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка конспекта на темы: Основы технологий производства строительных	2	3

	работ в ландшафтном строительстве. Ответы на контрольные вопросы.		
Всего:		48	
<i>Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых Лекции/уроков, лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3. Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками **). Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</i> 1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Учебная аудитория – 106 для проведения занятий лекционного и семинарского (практические занятия) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Оснащенность: Комплект учебной мебели: на 30 посадочных мест, доска меловая, кафедра. Основное оборудование: Экран для проектора – 1 шт., проектор – 1 шт., компьютер в комплекте – 1 шт., интерактивная панель VM intellect 75, доска меловая, кафедра.
3.	Практические занятия	Учебная аудитория – 106 для проведения занятий лекционного и семинарского (практические занятия) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Оснащенность: Комплект учебной мебели: на 30 посадочных мест, доска меловая, кафедра. Основное оборудование: Экран для проектора – 1 шт., проектор – 1 шт., компьютер в комплекте – 1 шт., интерактивная панель VM intellect 75, доска меловая, кафедра.
4.	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – 310 «Конференц-зал»	Оснащен комплект учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду КБГАУ. Комплект учебной мебели на 84 посадочных места. Компьютерная техника обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда КБГАУ обеспечивают доступ (удаленный доступ) обучающимся, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.
		Помещение для самостоятельной работы обучающихся: аудитория № 202 Электронный читальный зал «Медиа зал»	Оснащен комплект учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду КБГАУ. Комплект учебной мебели на 29

			посадочных мест. Компьютерная техника (9 компьютеров) обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда КБГАУ обеспечивают доступ (удаленный доступ) обучающимся, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.
4	Воспитательная работа	Музей КБГАУ (аудитория №306) Комплект учебной мебели - 16 посадочных места. Аудитория № 110	Компьютерная техника обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Комплект учебной мебели - 30 посадочных мест, 3 компьютера, с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета № 211 для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда; лаборатории № 208 для проведения лабораторных занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда.

Оборудование учебного кабинета: доска аудиторная, специализированная мебель, технические средства обучения: доска, экран настенный, проектор, ноутбук

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

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. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. - 4-е изд.,

испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 397 с. - (Профессиональное образование).
- ISBN 978-5-534-12747-8. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/497276>

2. 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>

• .2.2 Дополнительные источники

3. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 463 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02459-3. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/4902183>.

4. Куликова, Н. А. Малые архитектурные формы : учеб. пособие / Н. А. Куликова, А. М. Пятых ; ФГБОУ ВО Волгогр. ГАУ. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. - 92 с. : ил. - ISBN 978-5-4479-0121-9 : 59,97. - Текст : электронный // Лань : ЭБС. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/112358#1>

5. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование / О. Б. Сокольская, А. А. Вергунова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 276 с. - ISBN 978-5-507-45044-2. - Текст : электронный // Лань : ЭБС. - URL: <https://eJanbook.com/book/256127>.

6. Забелина, Е. В. Ландшафтная архитектура. АРТ-ландшафты в современной ландшафтной архитектуре. Часть 1. Современная ландшафтная архитектура : учебное пособие для вузов / Е. В. Забелина. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 108 с. - ISBN 978-5-8114-9080-6. - Текст : электронный // Лань : ЭБС. - URL: <https://eJanbook.com/book/184232>.

7. Бабилов, Б. В. Гидротехнические мелиорации в ландшафтном строительстве : учебное пособие для студентов / Б. В. Бабилов, С. Г. Шурыгин. - Санкт-Петербург :

СПбГЛТУ, 2022. - 40 с. - ISBN 978-5-9239-1293-7. - Текст: электронный // Лань : ЭБС. - URL: <https://eJanbook.com/book/257786>.

• .2.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

• ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы» ООО «ЭБС Лань». Договор № 153022 от 30.06.25 г сроком на 1 год
<http://eJanbook.com/>

• ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО
ООО «Электронное издательство Юрайт»
Лицензионный договор № 7360 от 26.08.2025 г. сроком на 1 год
<https://urait.ru/>

• 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://eJanbook.com/>

- **Сетевая электронная библиотека**

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. - бессрочный

<http://e.1apBook.com/>

<http://^eB.e.1apBook.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>

- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX) ООО Научная электронная библиотека.**

Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 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.

- **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:

3.4 . 1 Лицензионное программное обеспечение

- Microsoft Office Professional Plus 2013, 2010, 2007 лицензионное соглашение № V2058769
- Microsoft Windows 8.1, 8, 7, 10 Vista лицензионное соглашение № V2058769
- Microsoft Windows Server 2008R2 лицензионное соглашение № V2058769
- AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н
- Антиплагиат лицензионный договор №1143 от 13.05.19г.
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26FE-180912-140403-3-1306

3.3.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Система «Антиплагиат»	www.antipolagiat.ru
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	http://www.garant.ru;
Консультат Плюс.	http://www.consultant.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	Собеседование Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, экспертная оценка знаний на экзамене

- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона;	Собеседование Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, экспертная оценка знаний на экзамене

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Демонстрация знаний - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; Демонстрация умений: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном	Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, экспертная оценка знаний на экзамене Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по вариантам

	контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Демонстрация знаний правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона. Демонстрация умений: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, экспертная оценка знаний на экзамене Контрольнооценочные материалы для текущего контроля по вариантам

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

(Перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или ее части) / и ее формулировка - по желанию	наименование оценочного средства
	Строительные материалы	ОК 01; ОК 07	Контрольно- оценочные материалы для промежуточной аттестации
	Свойства строительных материалов	ОК 01; ОК 07	
	Покрытия дорог, дорожек тротуаров	ОК 01; ОК 07	
	Материалы покрытий дорог, дорожек, тротуаров	ОК 01; ОК 07	
	Асфальтобетон	ОК 01; ОК 07	
	Плитные материалы	ОК 01; ОК 07	
	Каменное мощение	ОК 01; ОК 07	
	Газоны	ОК 01; ОК 07	
	Малые архитектурные формы (МАФ)	ОК 01; ОК 07	
	Назначение и виды МАФ	ОК 01; ОК 07	
	Функциональные зоны ландшафтов	ОК 01; ОК 07	
	Виды водных объектов	ОК 01; ОК 07	
	Обустройство водных объектов	ОК 01; ОК 07	
	Дренажные системы	ОК 01; ОК 07	
	Ливневая канализация	ОК 01; ОК 07	
	Системы полива	ОК 01; ОК 07	
	Организации строительного производства	ОК 01; ОК 07	
	Инженерная подготовка территории	ОК 01; ОК 07	
	Проект производства работ	ОК 01; ОК 07	
	Технологические процессы и работы в строительстве	ОК 01; ОК 07	
	Последовательность работ	ОК 01; ОК 07	
	Использование техники.	ОК 01; ОК 07	
	Параметры строительных процессов.	ОК 01; ОК 07	
	Общестроительные работы в садово-парковом строительстве.	ОК 01; ОК 07	
	Требования к качеству СМР.	ОК 01; ОК 07	
	Инструменты, машины и приспособления для производства работ.	ОК 01; ОК 07	

6.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

Перечень вопросов к экзамену

1. Физические свойства строительных материалов: плотность, пористость, влажность, водостойкость, гигроскопичность, водопоглощение, морозостойкость.
2. Механические свойства строительных материалов: прочность, твердость, упругость, пластичность, хрупкость, износостойкость.
3. Химические свойства строительных материалов: растворимость, гидратация, коррозионная стойкость.
4. Каменные материалы для дорожного строительства. Каменные материалы для фундаментов и стен. Облицовочные материалы и изделия из природного камня.
5. Стеновые керамические материалы и изделия: керамический кирпич.

6. Основные и вспомогательные сырьевые материалы для производства стекла. Свойства стекол.
7. Гидравлические вяжущие вещества: портландцемент и его разновидности.
8. Бетон и железобетон: способы получения, классификация по плотности, основные характеристики.
9. Арматура бетонов: виды, способы производства, материалы.
10. Черные и цветные металлы и их применение в строительстве.
11. Основные свойства лесных строительных материалов. Ее достоинства и недостатки. Защита древесины от гниения, горения. Строительные материалы и изделия из древесины.
12. Что является целью строительного производства?
13. Из каких процессов состоит строительное производство?
14. Какими бывают строительные процессы?
15. На какие работы подразделяются земляные работы?
16. Что включают в себя общестроительные работы?
17. Когда выполняются специальные работы и что к ним относится?
18. Что относится к отделочным работам?
19. Для чего предназначены заготовительные работы?
20. Кто и что участвует в строительном процессе?
21. Что такое операция?
22. Что такое звено?
23. Что такое производительность труда?
24. Что такое норма времени?
25. Что такое норма выработки?
26. Чем вызвана необходимость создания системы нормативных документов?
27. Что называется проектом?
28. Что включают в себя проекты, по которым ведется строительство?
29. Цели и задачи проектирования. Этапы и стадии проектирования.
30. Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.
31. Стадии проектирования: архитектурно-планировочное задание, технический проект, рабочий проект.
32. Анализ градостроительной ситуации.
33. Данные по благоустройству территории (существующие коммуникации, дорожная сеть, сооружения).
34. Анализ пешеходно-транспортного движения.
35. Ландшафтный анализ территории проектируемого объекта.
36. Пригодность территории для целей рекреации.
37. Зонирование территории по функциональному и эстетическому факторам.
38. Объекты ландшафтного проектирования и их характеристика. Ландшафтное проектирование отдельных объектов.
39. Направление в ландшафтном проектировании: ландшафтное планирование, формирование ландшафтной структуры городов и поселков.
40. Типы пространственной структуры объекта ландшафтной архитектуры (ТПС). Закрытые, полуоткрытые, открытые ТПС.
41. Малые архитектурные формы (МАФ), инженерные сооружения и оборудование объектов ландшафтной архитектуры.
42. Беседки, трельяжи, ограды, перголы, мостики, эстрады.
43. Инженерные сооружения, дамбы, мосты, подпорные стенки, плотины, откосы.
44. Скамейки, урны, светильники.
45. Плоскостные элементы: дорожная сеть, площадки. Оборудование площадок в зависимости от их назначения и роль в композиции.
46. Классификация по типам покрытия: рисунок покрытия, мозаика, материалы покрытий

- дорожек и площадок, их роль в композиции.
47. Этапы создания объекта ландшафтной архитектуры.
 48. Мероприятия по инженерной подготовке озеленяемых территорий.
 49. Вертикальная планировка территории.
 50. Основные задачи и способы организации стока поверхностных вод при застроенной низовой и верховой части бассейна.
 51. Открытая, закрытая, смешанная системы водоотвода.
 52. Классификация и назначение водоёмов. Питание водоёмов. Регулирование стока.
 53. Декоративные водоёмы: статические и динамические.
 54. Посадка деревьев и кустарников. Правила проведения работ.
 55. Пересадка крупных деревьев и кустарников.
 56. Объекты, создающие искусственный ландшафт. Каменистые сады. Разновидности каменистых садов.
 57. Устройство альпийской горки. Подбор камней, растений.
 58. Откосы. Требования к проектированию откосов.
 59. Лестницы. Требования к проектированию лестниц. Пандусы и ступопандусы.
 60. Подпорные стенки. Типы и конструкции подпорных стенок.
 61. Проект производства работ. Очередность строительства.
 62. Обеспечение строительства рабочей силой, инструментами, машинами и механизмами

Критерии оценивания результатов:

- 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

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующие этапы формирования

Средствами учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов является изучение наиболее важных научных работ по теме, анализ полученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, составление плана сообщения и написание самого текста.

В целях более эффективной организации самостоятельной работы студентам следует ознакомиться с нормативными актами и специальной литературой, рекомендуемыми преподавателем.

Контроль выполнения студентами самостоятельной работы осуществляется

преподавателем в течение семестра в ходе заслушивания ответов студентов, выступлений с рефератами в ходе проведения семинаров, презентаций творческих работ групп по проблемным вопросам курса, проверки эссе, рефератов, выполняемых студентами в течение семестра.

Текущий контроль проводится преподавателем, ведущим практические занятия. Текущий контроль проводится в виде проверки рефератов, сообщений и докладов и путем индивидуального опроса студентов по результатам освоения тем, вынесенных на практические занятия, решения задач, тестирования.

Промежуточный контроль теоретических знаний осуществляется путем опроса по блокам тем; проведения дискуссий, презентаций результатов творческой работы групп, оценки практических умений путем выполнения аудиторной самостоятельной работы.

При промежуточном и текущем контроле оценивается правильность ответов и решения заданий.

Итоговый контроль для студентов дневного отделения осуществляется на экзамене, в ходе которого проверяются теоретические знания, практические навыки и умения студентов. Перечень вопросов для экзамена содержится в данных методических материалах и предоставляется студентам заранее. Требования, предъявляемые к ответам, направлены на проверку достигнутого студентами уровня овладения дисциплиной

7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

7.2 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Основными видами учебных занятий по данной дисциплине являются лекции, на которых излагается теоретический материал по соответствующим вопросам, и лабораторные занятия, во время проведения которых у студентов происходит усвоение нормативного, теоретического материала, осуществляется решение практических задач, анализ и разрешение смоделированных ситуаций.

Построение лабораторных занятий дисциплины предполагает использование различных образовательных технологий, предпочтение среди которых отдается интерактивным и активным формам работы.

Для успешного формирования предусмотренных основной образовательной программой компетенций применяются информационные технологии (мультимедийные презентации, аудио- и визуальный ряд) и интерактивные технологии, направленные на развитие критического мышления через чтение и письмо, в т. ч. «мозговой штурм», дискуссия, работа в малых группах; письменные работы интерактивного типа (творческая работа по интерпретации текста).

Составитель:

Созаев А.А., к.т.н., доцент кафедры «Землеустройство и экспертиза недвижимости»