

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 29 мая _____ 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.17 Строительное дело и материалы

Закреплена за кафедрой **Строительных конструкций и технологий
строительства**

Учебный план bs350310_26_МСиЛД.plx

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Экзамен 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	127	127	127	127
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Свергунова Наталья Александровна _____

Рабочая программа дисциплины

Строительное дело и материалы

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура
утвержденного приказом ректора от 13.03.2026 №149

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Протокол от 15 апреля 20 26 г. № 11

Срок действия программы: 3 года 4 месяца

Зав. кафедрой Дудина И.В.

Председатель МКФ

доцент, к.э.н., Грудистова Е.Г. №8 27 апреля 20 26 г.

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Дудина И.В.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации 24

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____
Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является изучение свойств строительных материалов и изделий, основ проектирования объектов ландшафтной архитектуры.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.17
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Введение в профессиональную деятельность	
2.1.2	Архитектура малоэтажных зданий	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Технология и организация строительства	
2.2.2	Ландшафтное проектирование и дизайн	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-4.2: Обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности

Знать: нормативные документы, регламентирующие свойства строительных материалов и изделий, требования к проектированию и строительству объектов ландшафтной архитектуры; классификацию по назначению строительных материалов и изделий, особенности их применения в объектах ландшафтной архитектуры; основы проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

Уметь: пользоваться нормативными документами, определяющими требования к проектированию и строительству конструкций; правильно определять основные свойства строительных материалов и изделий и выбирать строительные материалы и изделия, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности объектов ландшафтной архитектуры; анализировать воздействие окружающей среды на материалы в конструкциях; подбирать методы и технологии работ на объектах ландшафтной архитектуры.

Владеть: технологическими вопросами и конструктивными решениями при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; практическими навыками оценки качества строительных материалов; основными методиками определения возможностей применения строительных материалов и конструкций, зданий и сооружений в садово-парковом и ландшафтном строительстве; навыками обоснования принятия конкретных технических решений при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Строительное дело и материалы						
1.1	Лек	Классификация строительных материалов и изделий по различным признакам	2	2	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	2	Лекция-беседа
1.2	Лек	Основные свойства строительных материалов и изделий	2	2	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	2	
1.3	Лаб	Основные физико-механические свойства строительных материалов	2	4	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
1.4	Ср	Подготовка к лекциям и лабораторным работам	2	127	ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.5	Экзамен		2	9		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция с разбором конкретных ситуаций)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**6.1. Текущий контроль**

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.
Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено учебным планом

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.
Порядок проведения, содержание и критерии оценивания промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Экзаменационные билеты

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Попов Л.Н.	Строительные материалы, изделия и конструкции: учебное пособие	Москва: ОАО"ЦПП", 2010	29	
Л1. 2	Запруднов В. И.	Строительное дело и материалы: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024	1	https://e.lanbook.com/book/424349
Л1. 3	Теодоронский В. С., Сабо Е. Д., Фролова В. А.	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/561503

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Микульский В.Г.	Строительные материалы (Материаловедение. Строительные материалы): Учебник для вузов	Москва: АСВ, 2004	17	
Л2. 2	Дормидонтова В.В.	История садово-парковых стилей: учебное пособие для вузов	Москва: Архитектура-С, 2004	10	
Л2. 3	Теодоронский В.С., Сабо Е.Д., Фролова В.А.	Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: Учебник для вузов	Москва: Академия, 2006	66	
Л2. 4	Сокольская О. Б.	Садово-парковое искусство. Формирование и развитие: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018	1	https://e.lanbook.com/book/106887
Л2. 5	Широкий Г. Т., Бортницкая М. Г.	Строительные материалы и изделия: учебное пособие	Минск: РИПО, 2020	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599803

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Макарова И.А., Лохова Н.А., Косых А.В.	Искусственные и природные строительные материалы и изделия: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2015	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Макарова%20И.А.%20Искусственные%20и%20природные%20строительные%20материалы%20и%20изделия.Уч.пособие.2015.pdf

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	«Университетская библиотека online»
7.3.2.2	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.3	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
3227	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: ☐ интерактивная доска SMART Board со встроенным проектором UX60 ☐ ПК – AMD Athlon (tm) 7550 Dual-Core Processor 2.50 GHz ОЗУ 2,00ГБ Учебная мебель: – комплект мебели (посадочных мест) – 44 шт. – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лек
3019	Лаборатория компьютерных технологий для испытаний, оценки качества и обработки информации	Основное оборудование: - системный блок – 8 шт.; - монитор MSI 23.8" Pro MP242V - 8 шт.; ☐ монитор TFT 17" Lg L1753S-SF Silver – 8 шт. Дополнительно: – меловая доска – 1 шт.; – маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 12/7 шт. – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лаб
301	Лаборатория бетонов и вяжущих веществ	Основное оборудование: - шкаф сушильный СНОЛ-3,5 (3шт.), - станок тонкой распиловки, - пресс ПСУ-50, - виброплощадка СМЖ-53А, - пресс ПСУ-250, - бетоносмеситель, - динамометр растяжения электронный ДЭПЗ-1Д-5Р-2, - измеритель прочности строительных материалов ОНИКС-2.61, - измеритель прочности бетона ОНИКС-1.ОС100, - автоклав 2л., - автоклав 10 л., - пенобетоносмеситель, - пресс ПСУ-10, - весы товарные, - пенетрометры, - приборы Вика, - встряхивающий столик Скрамтаева, - приборы для определения подвижности растворной смеси, - комплекты форм, - стеклянная и металлическая мерная посуда.	Лаб
3013а	Лаборатория теплоизоляционных и обжиговых материалов	Основное оборудование: ☐ дробилка ШД-6; ☐ мельница РМ-120; ☐ мельница-дробилка ВКМД-6; ☐ печь муфельная СНОЛ-1,6; ☐ шаровая мельница; ☐ миниэлектродуховка муфельная; ☐ шкаф сушильный СНОЛ-3,5; ☐ круг истирания ЛКИ-4; ☐ пресс ИП-6010; ☐ катетометр В-630; ☐ истиратель; ☐ шаровая мельница ВКМД-6; ☐ барабан помолочный КП-123Р; ☐ смеситель лабораторный С-2,0; ☐ гранулятор; ☐ мельница дисковая ИВ-1;	Лаб

		☐ лабораторный питатель ПГ-1; ☐ автоматический прибор Вика ОГЦ-А; ☐ лабораторный смеситель МИКС-Д-Ц. Дополнительно: – меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 8/- шт.	
3014	Лаборатория строительных материалов	Основное оборудование: - шкаф сушильный ШС-80П, - шкаф вакуумный ВШ-035, - машина МИИ- 100, - комплект визуально-измерительного контроля ВИК, - вакуумный измеритель проницаемости ВИП-1.3, - камера ТВО, - бетоносмеситель, - копер, - весы товарные (2 шт.), - весы гидростатические, - камера нормального твердения, - комплект сит, - виброплощадка, - шкаф вакуумный ВШ-035. Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 8 шт. - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Лаб
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 160/10 Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
3227	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: ☐ интерактивная доска SMART Board со встроенным проектором UX60 ☐ ПК – AMD Athlon (tm) 7550 Dual-Core Processor 2.50 GHz ОЗУ 2,00ГБ Учебная мебель: – комплект мебели (посадочных мест) – 44 шт. – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Экзамен

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

С целью успешного изучения теоретического курса дисциплины обучающийся должен придерживаться следующих методических рекомендаций:

- углубленно прорабатывать все вопросы, прослушанные на лекциях, самостоятельно, используя основную и дополнительную литературу;
- при подготовке к лабораторным работам необходимо самостоятельно проработать теоретический материал, подготовить ответы к контрольным вопросам, работать с основной и дополнительной литературой, выполнять задание, активно участвовать в интерактивной форме обучения;
- при самостоятельной работе изучить теоретический курс.