

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.03.2023 18:03:57

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса

_____ Сорокин А.Н.

14 февраля 2023 года

Утверждаю:

Декан факультета агробизнеса

_____ Головкова Т.В.

15 февраля 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Строительное дело и материалы

Направление подготовки
/специальность

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (специальность)

«Ландшафтное проектирование»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: обеспечение профессиональной подготовки специалистов к производственной и проектной деятельности, ознакомление с индустриальной технологией современного строительства, методикой проектирования строительных процессов.

Задачи дисциплины:

- выработка у студентов умения самостоятельно выявлять и решать практические задачи в производственных условиях;
- обеспечение базовыми теоретическими знаниями в области строительных материалов, необходимыми для понимания тенденций развития современной отрасли ландшафтной архитектуры;
- сформировать практические навыки по проведению испытаний и определению качества материалов и изделий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.19 «Строительное дело и материалы» относится к **обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО»**.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Геодезия*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры;*
- *Инженерная подготовка и благоустройство территории;*
- *Организация рельефа и геопластика;*
- *Организация, планирование и управление производством.*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; ОПК-4, ПКос-2.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Общепрофессиональные компетенции		
Теоретическая	ОПК-4. Способен	Обосновывает и реализует современные

профессиональная подготовка	реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации. Анализирует данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования Использует современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры
Профессиональные компетенции		
Профессиональная подготовка	ПКос-2. Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации	Осуществляет и обосновывает выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры Определяет строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики Определяет состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры.

Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; определять и оценивать последствия возможных решений задачи; анализировать данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации профессиональной деятельности; осуществлять и обосновывать выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры.

Владеть: методикой анализа поставленной задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществлением декомпозиции задачи; современными средствами систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; методикой определения строительных материалов и технологий, изделий и конструкций, применяемых при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.

4. Структура и содержание дисциплины «Строительное дело и материалы»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, **180** часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр	
			3	4
			часов	часов
Контактная работа – всего		110,8	34	54
в том числе:				
Лекции (Л)		36	16	18
Практические занятия (Пр), Семинары (С), Лабораторные работы (Лаб)		72	18	36
Консультации (К)				
Курсовой проект (работа)	КП			
	КР			
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)		141,2	38	54
В том числе:				
Курсовой проект (работа)	КП			
	КР			
<i>Другие виды СРС:</i>				
Подготовка к лекциям		24	8	4
Подготовка к практическим занятиям		30	8	4
Самостоятельное изучение учебного материала		39,2	14	10
СРС в период промежуточной аттестации				
Расчетно-графическая работа РГР				
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	8*	8*	
	экзамен (Э)	36*		36*
Общая трудоемкость/контактная работа	часов	180/88	72/34	108/54
	зач. ед.	5/2,44	2/0,94	3/1,5

*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	Пр, С, Лаб	К, КР, КП	СР	всего	
1.	3	Основы строительного материаловедения. Классификация материалов. Структура и свойства материалов.	2			4	6	Индивидуальный выборочный опрос, Компьютерное тестирование
2.	3	Природные строительные материалы. Каменные материалы. Материалы на основе древесины	2	2		4	8	
3.	3	Материалы, полученные обработкой природного сырья. Керамические материалы. Стекло. Металлы.	2	2		6	10	
4.	3	Минеральные вяжущие вещества. Гипс. Известь. Цемент.	2	4		4	10	
5.	3	Композиционные материалы на основе вяжущих веществ. Бетоны. Растворы.	2	2		4	8	
6.	3	Битумные и дегтевые вяжущие, материалы на их основе. Полимерные материалы. Лакокрасочные и оклеечные материалы.	2	4		6	12	
7.	3	Каменные работы	2	2		6	10	
8.	3	Монтажные работы	2	2		4	8	
10.	3	Консультации						
12.		Всего за 3 семестр:	16	18		38	72	
13.	4	Материалы для кровельных работ	2	4		6	12	Индивидуальный выборочный опрос,

14.	4	Кровельные работы	2	4		6	12	Компьютерное тестирование
15.	4	Материалы для изоляционных работ	2	4		6	12	
16.	4	Гидроизоляционные, теплоизоляционные работы и антикоррозийная защита конструкций	2	4		6	12	
17.	4	Отделочные материалы	2	4		6	12	
18.	4	Столярные, плотничные и стекольные работы. Отделочные работы	2	4		6	12	
19.	4	Материалы для напольных покрытий	2	4		6	12	
20.	4	Устройство покрытий полов	2	4		6	12	
21.	4	Специальные строительные работы	2	4		6	12	
24.	4	Консультации						
25.		Всего за 4 семестр:	18	36		54	108	
		ИТОГО:	34	54		92	180	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	3	Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы в строительстве		2
2	3	Земляные, буровые и свайные работы	Разработка технологии и организации вертикальной планировки площадки. Выбор комплектов машин для разработки грунта при вертикальной планировке площадки. Выбор машин, входящих в комплект ведущей землеройно-транспортной машины.	2
3	3	Материалы для выполнения бетонных работ	Лабораторные испытания портландцемента. Тяжелые бетоны. Подбор состава бетонной смеси. Лабораторное определение свойств строительных растворов.	4

4	3	Опалубочные, арматурные и бетонные работы	Запроектировать опалубку ленточного фундамента	2
5	3	Природные строительные материалы. Каменные материалы	Лабораторные испытания керамического и силикатного кирпича	4
6	3	Каменные работы	Определение трудоемкости работ, состава звеньев каменщиков и их размещение при выполнении работ	2
7	3	Монтажные работы	Выбор методов монтажа и монтажных кранов. Проектирование комплексной механизации монтажных работ	2
		Всего за 3 семестр:		18
8	4	Материалы для кровельных работ	Лабораторные испытания битума	4
9	4	Кровельные работы	Определение трудоемкости кровельных работ, выбор технологии производства работ в зависимости от материала	4
10	4	Материалы для изоляционных работ	Лабораторные испытания изоляционных материалов	4
11	4	Гидроизоляционные, теплоизоляционные работы и антикоррозийная защита конструкций	Определение трудоемкости изоляционных работ, выбор технологии производства работ в зависимости от материала.	4
12	4	Отделочные материалы	Лабораторные испытания строительной извести Лабораторные испытания гипса	4
13	4	Столярные, плотничные и стекольные работы. Отделочные работы	Оценка качества штукатурных, облицовочных и малярных работ	4
14	4	Материалы для напольных покрытий	Лабораторные испытания древесины	4
15	4	Устройство покрытий полов	Определение трудоемкости работ, выбор технологии производства работ в зависимости от материала	4
16	4	Специальные строительные работы	Определение трудоемкости работ, выбор технологии производства работ в зависимости от материала	4
		Всего за 4 семестр:		36
		ИТОГО:		54

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Выполнение курсовых проектов (работ) учебным планом не предусмотрено.

5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	3	Основные положения строительного производства	Подготовка к контрольным испытаниям. Самостоятельное изучение учебного материала.	4
2.	3	Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы в строительстве	Подготовка к контрольным испытаниям. Самостоятельное изучение учебного материала.	4
3.	3	Земляные, буровые и свайные работы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
4.	3	Материалы для выполнения бетонных работ	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	4
5.	3	Опалубочные, арматурные и бетонные работы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	4
6.	3	Природные строительные материалы. Каменные материалы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
7.	3	Каменные работы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
8.	3	Монтажные работы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	4

9.	4	Материалы для кровельных работ	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
10.	4	Кровельные работы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
11.	4	Материалы для изоляционных работ	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
12.	4	Гидроизоляционные, теплоизоляционные работы и антикоррозийная защита конструкций	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
13.	4	Отделочные материалы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
14.	4	Столярные, плотничные и стекольные работы. Отделочные работы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
15.	4	Материалы для напольных покрытий	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
16.	4	Устройство покрытий полов	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	6
17.	4	Специальные строительные работы	Подготовка к контрольным испытаниям. Подготовка к лабораторным занятиям.	6

			Самостоятельное изучение учебного материала.	
ИТОГО часов:				92

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Юдина, А.Ф. Технологические процессы в строительстве: учебник для бакалавров / А. Ф. Юдина, В. В. Верстов, Г. М. Бадьин. - 2-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2014. - 304 с. - (Высшее образование. Строительство. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-1442-8. - Текст: непосредственный. - к215: 695-20.	50
2.	Белецкий, Б.Ф. Технология и механизация строительного производства [Электронный ресурс]: учебник / Б. Ф. Белецкий. - 4-е изд., стереотип. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2011. - 752 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/9461/#2 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1256-3.	Неограниченный доступ
3.	Рязанова, Г.Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. Н. Рязанова, А. Ю. Давиденко; Самарский ГАСУ. - Электрон. дан. - Самара: АСИ СамГТУ, 2016. - 230 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/90096/#2 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9585-0669-9.	Неограниченный доступ
4.	Сычев, С.А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий [Электронный ресурс]: монография / С. А. Сычев, Г. М. Бадьин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 292 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/96869/#1 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2609-6.	Неограниченный доступ
5.	Технологические основы монолитного бетона. Зимнее бетонирование [Электронный ресурс]: монография / Колчеданцев Л.М., ред. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 280 с.: ил. (+ вклейка, 2 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/104945/#1 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2182-4.	Неограниченный доступ
6.	Попов, Л.Н. Строительные материалы, изделия и конструкции [Текст]: учеб. пособие / Л. Н. Попов. - Москва: ЦПП, 2010, 2012. - 467 с. - ISBN 5-88111-219-9. - гл.410: 760-00.	55
7.	Дворкин, Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс]: учеб.-практическое пособие / Л. И. Дворкин, О. Л. Дворкин. - Электрон. дан. - Москва: Инфра-Инженерия, 2013. - 832 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/65129/#1 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9729-0064-0.	Неограниченный доступ
8.	Защитно-декоративные покрытия для керамики, стекла и искусственных каменных безобжиговых материалов [Электронный	Неограниченный доступ

	ресурс]: учеб. пособие / Щепочкина Ю.А. [и др.]. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 100 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91894/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2236-4.	
9.	Стеновые керамические изделия с использованием алюмосиликатных отходов ТЭС: монография / И. Ю. Юрьев [и др.]. - Томск: ТГАСУ, 2018. - 136 с. - ISBN 978-5-93057-847-8. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/138999/#2. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
10.	Кудряков, А.И. Стеновые теплоизоляционные материалы и изделия из наполненных пеностекольных композиций: монография / А. И. Кудряков, С. А. Белых, Т. А. Лебедева. - Томск: ТГАСУ, 2016. - 192 с. - ISBN 978-5-93057-730-3. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/138998/#2. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
11.	Дерябин, П. П. Эффективные строительные материалы из ячеистых бетонов: учебное пособие / П. П. Дерябин, М. А. Ращупкина. - Омск: СибАДИ, 2020. - 163 с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/149544/#1. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
12.	Елесин, М. А. Экологически чистые и безопасные строительные материалы: учебное пособие / М. А. Елесин, Е. В. Умнова. - Норильск: НГИИ, 2017. - 83 с. - ISBN 978-5-89009-682-1. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/155879/#1. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
13.	Верстов, В.В. Технологии устройства ограждений котлованов в условиях городской застройки и акваторий: учебное пособие для вузов / В. В. Верстов, А. Н. Гайдо, Я. В. Иванов. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 368 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/169388. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1749-0.	Неограниченный доступ
14.	Верстов, В. В. Технология и комплексная механизация шпунтовых и свайных работ: учеб. пособие для вузов / В. В. Верстов, А. Н. Гайдо, Я. В. Иванов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 288 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/168412. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1360-7.	Неограниченный доступ
15.	Ищенко, И. И. Каменные работы: учебник / И. И. Ищенко. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 240 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/168374. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1285-3.	Неограниченный доступ
16.	Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование: учебное пособие для вузов / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. - 3-е изд., стереотип. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 608 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/168373. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1282-2.	Неограниченный доступ
17.	Воронцов, В. М. Архитектурное материаловедение: учебник / В.	Неограниченный

	М. Воронцов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 408 с. - ISBN 978-5-8114-5375-7. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/152588 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	доступ
18.	Строительное дело и материалы : методические рекомендации по выполнению курсового проекта и выпускной квалификационной работы / сост. С.В. Цыбакин. — Караваево : Костромская ГСХА, 2023. — 72 с.	50

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
ARCHICAD 20	ЕАО «Графисофт» договор №1 от 21.02.2017, постоянная
nanoCAD	Нанософт договор от 22.06.2022 на 1 год
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022 1 год
Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational	ДОГОВОР № 108 На продление антивируса от 06.04.2022 на 1 год номер лицензии 2В1Е-220406-143016-9-7494
СПС КонсультантПлюс	ЗАО МОДИС лицензионный договор №484743 Договор № 105 от 01.01.2021, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V15	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 454, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40GHz, 4TV	Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 154. Лаборатория «Строительные материалы», оснащена прессами «П-50», «П-10», «Коллекция минералов», «Коллекция горных пород», «Коллекция полезных ископаемых», и др.	
	Аудитория 150. Лаборатория «Сушки и обжига опытных образцов», оснащена сушильными шкафами (ШЛ-005), муфельными печками (СНОЛ-1,6), автоклав электрический лабораторный на 0,8 МПа, низкотемпературная камера (от +10 до -180С) Тур КТК 600, Прибор для определения тонкости помола цемента (для механического рассева цемента в лабораторных условиях) СММ, комплект сит для вяжущих материалов (для определения	

	тонкости помола) СЦ, прибор лабораторный для испытания строительных материалов на истирание ЛКИ-3.	
	<p>Аудитория 157. Лаборатория «Физико-химических испытаний строительных материалов», оснащена Прибором для измерения удельной поверхности цемента методом воздухопроницаемости Т-3, валунометром Ле Шателье для определения истинной плотности цемента, Весы лабораторные аналитические для взвешивания веществ при химических анализах обычной степени точности ВЛО-20г-2-М, Пропарочная камера для определения равномерности изменения объема образцов из цементного теста ПК, Прибор для ускоренного определения активности цемента ИАЦ-04, Баня воздушная электрическая (t=2500С, 400 Вт), Плитка электрическая низкотемпературная керамическая, Дистиллятор с электронагревателем производительностью 0,5 л/ч,</p> <p>Ультразвуковой прибор для контроля качества бетонных изделий и конструкций без их разрушения Бетон-22, Прибор для определения водонепроницаемости бетонов, растворов и др. материалов ВВ-2.</p>	
	Аудитория 154. Лаборатория «приготовления и испытанию растворных и бетонных смесей», оснащена Виброплощадка лабораторная СМЖ 739, Прибор Вика для определения нормальной густоты	

	<p>и сроков схватывания цементного теста ОГЦ-1, Встряхивающий столик для определения нормальной густоты пластичного цементного раствора ЛВС, Мешалка для замеса цементного теста МТЗ, Весы настольные циферблатные для взвешивания различных материалов ВНЦ-2, Весы настольные циферблатные для взвешивания различных материалов ВНЦ-10М, Весы лабораторные технические 2-го класса точности для взвешивания веществ при технических анализах ВЛО-200г-2, Лабораторный прибор для определения подвижности растворной смеси - конус СтройЦНИЛа ПГР, Формы разъемные металлические для приготовления бетонных образцов-кубов 3 ФК-70, 2 ФК-100.</p>	
<p>Учебные аудитории для самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория 268, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, бездисковые терминальные станции 15шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) CorelDRAW Graphics Suite X6 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370</p>

		21.10.2020) КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная) Mathcad 14
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 268, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, бездисковые терминальные станции 15шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz	Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 CorelDRAW Graphics Suite X6 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная) Mathcad 14
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

	Аудитория Компьютер i7/4/500, 2.8/512/360, Паяльная мультиметр, микроскоп	117 Компьютер Celeron станция, осциллограф, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956
--	--	--

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Рабочая программа дисциплины «Строительное дело и материалы» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

Адаптированная рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обучающихся по адаптированной образовательной программе высшего образования разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель:

Доцент кафедры технологии,
организации и экономики строительства

Заведующий кафедрой технологии,
организации и экономики строительства
