Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: ВОЛХОНОВ МИМИНИТЕТЕТСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Врио рабертеральное государственное бюджетное образовательное дата подписания: 02.10.2023 17:17:03 Учрежление высшего образования УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учикальный программный ключ: УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ b2dc75470 КАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:	Утверждаю:
Председатель методической комиссии	Декан архитектурно-строительного
архитектурно-строительного факультета	факультета
/Примакина Е.И./	/Цыбакин С.В./
1	,
17 мая 2023 года	17 мая 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНОЛОГИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

08.03.01 Строительство Направление

подготовки/Специальность

Направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная/очно-заочная/заочная Срок освоения ОПОП ВО 4 года/4 года 6 месяцев/5 лет

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: изучение теоретических основ выбора методов и способов производства строительно-монтажных работ по возведению зданий и сооружений из различных конструкций и приобретение навыков проектирования технологии и организации этих работ.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов навыки проектирования при реконструкции и ремонте зданий и сооружений;
- познакомить студентов с технологией методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем при реконструкции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

- **2.1.** Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.06.01 «Технология реконструкции зданий и сооружений» относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений»
- **2.2.** Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:
 - Современные материалы в строительстве;
 - Строительные машины и оборудование;
 - Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве.
- **2.3.** Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:
 - Организация, планирование и управление в строительстве;
 - Технология реконструкции зданий и сооружений;
 - Экономика в строительстве;
 - Технология возведения зданий и сооружений;
 - Реконструкция зданий и сооружений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

Категория	Код и наименование	Наименование индикатора формирования		
компетенции	компетенции	компетенции		
	Профессиональн	ые компетенции		
Профессиональная	ПКос-1 Способен	ПКос-1.1 Знает требования нормативных		
подготовка	осуществить подго-	правовых актов в области строительства		
	товку к производ-	ПКос-1.2 Способен проверять наличие не-		
	ству отдельных эта-	обходимых согласований, комплектность		
	пов строительных	и достаточность технической информации		
	работ	в представленной проектной, рабочей и		
		организационно-технологической доку-		
		ментации строительства объекта капи-		
		тального строительства		
		ПКос-1.3 Способен определять порядок		
		выполнения и рассчитывать объемы под-		
		готовительных работ на участке произ-		
		водства этапа строительных работ		
		ПКос-1.4 Способен разрабатывать и кор-		
		ректировать планы подготовительных ра-		

бот на участке производства этапа строительных работ ПКос-1.5 Знает требования нормативных технических документов к технологии и организации производства строительных работ, виды и технические характеристики технологической оснастки, содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ ПКос-1.6 Готов определять участки производства видов строительных работ, рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства этапа строительных работ ПКос-1.7 Способен оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ ПКос-1.8 Способен определять перечень разрешений, необходимых для производства этапа строительных работ, оформлять обосновывающую документацию для их получения ПКос-1.9 Готов представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства этапа строительных работ в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде ПКос-1.10 Способен оформлять исполнительную и учетную документацию по подготовке участка производства этапа строительных работ ПКос-1.11 Способен осуществлять деловую переписку и производственную коммуникацию, организовывать и проводить технические совещания по вопросам подготовки к производству этапа строительных работ Профессиональная ПКос-2 Способен к ПКос-2.1 Способен определять последоваподготовка управлению произтельность и рассчитывать объемы производством отдельных водственных заданий при производстве этапов строительэтапа строительных работ ных работ ПКос-2.2 Способен распределять производственные задания между производственными участками, отдельными бригадами и работниками участка производства этапа строительных работ с учетом их специализации и квалификации ПКос-2.3 Способен разрабатывать и корректировать календарные и оперативные планы производства этапа строительных

работ ПКос-2.4 Способен рассчитывать потребность производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве этапа строительных работ ПКос-2.5 Способен анализировать и корректировать графики поставки, составлять графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ ПКос-2.6 Способен проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ ПКос-2.7 Способен оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, Пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ ПКос-2.8 Способен оформлять исполнительную и учетную документацию производства знания этапа строительных работ ПКос-2.9 Способен представлять сведения, документы и материалы по производству этапа строительных работ в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде ПКос-2.10 Способен осуществлять деловую переписку и производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить технические совещания по вопросам управления производством этапа строительных работ

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: требования нормативных правовых актов в области строительства; требования нормативных технических документов к технологии и организации производства строительных работ, виды и технические характеристики технологической оснастки, содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы и этапы разработки и корректировки календарных и оперативных планы производства этапа строительных работ; способы расчета потребности производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве этапа строительных работ; принципы проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

Уметь: проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-

технологической документации строительства объекта капитального строительства; определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства этапа строительных работ; разрабатывать и корректировать планы подготовительных работ на участке производства этапа строительных работ; оформлять исполнительную и учетную документацию по подготовке участка производства этапа строительных работ; анализировать и корректировать графики поставки, составлять графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ; распределять производственные задания между производственными участками, отдельными бригадами и работниками участка производства этапа строительных работ с учетом их специализации и квалификации; делать выбор нормативноправовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности

Владеть: методами определения участков производства видов строительных работ, рабочих мест, находящихся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства этапа строительных работ; оформлением документации по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ; перечнем разрешений, необходимых для производства этапа строительных работ, оформлять обосновывающую документацию для их получения; представлением сведений, документов и материалов по подготовке производства этапа строительных работ в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; основами деловой переписки и производственной коммуникации, организовывать и проводить технические совещания по вопросам подготовки к производству этапа строительных работ; документальным, визуальным и инструментальным контролем объема (количества) материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ; навыками составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности; навыками оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Очная форма обучения

Вид уче	Вид учебной работы					
Контактная работа – всего		34,8				
в том числе:						
Лекции (Л)		16				
Практические занятия (Пр), Семин	нары (С), Лабораторные работы (Лаб)	18				
Консультации (К)		0,8				
Курсовой проект	КП					
(работа)						
Самостоятельная работа студента	73,2					
в том числе:						
Курсовой проект	КП					
(работа)	KP					
Другие виды СРС:						
Реферативная работа						
Подготовка к практическим занят	МКИ	15				
Самостоятельное изучение учебно	ого материала	46,2				
Форма промежуточной аттеста-	зачет (3)*	12*				
ции	экзамен (Э)*					
Общая трудоемкость / контакт-	часов	108/34,8				
ная работа	зач. ед.	3/0,97				

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

Вид уче	Вид учебной работы						
Контактная работа – всего	24						
в том числе:							
Лекции (Л)		12					
Практические занятия (Пр), Семин	12						
Консультации (К)							
Курсовой проект	КП						
(работа)	KP						
Самостоятельная работа студента (Самостоятельная работа студента (СР) (всего)						
в том числе:							
Курсовой проект	КП						
(работа)	KP						
Другие виды СРС:							
Реферативная работа							
Подготовка к практическим заняти	MRI	12					
Самостоятельное изучение учебно	го материала	60					

Форма промежуточной аттеста-	зачет (3)*	12*
ции	экзамен (Э)*	
Общая трудоемкость / контакт-	часов	108/24
ная работа	зач. ед.	3/0,67

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

Вид уче	ебной работы	Объем дисци- плины, часов, 8 семестр
Контактная работа – всего		6,3
в том числе:		
Лекции (Л)		2
Практические занятия (Пр), Семи	нары (С), Лабораторные работы (Лаб)	4
Консультации (К)		0,3
Курсовой проект	КП	
(работа)	KP	
Самостоятельная работа студента	101,7	
в том числе:		
Курсовой проект	КП	
(работа)	KP	
Другие виды СРС:		
Реферативная работа		
Подготовка к практическим занят	МЯМ	15
Самостоятельное изучение учебно	ого материала	74,7
Форма промежуточной аттеста-	зачет (3)*	12*
ции	экзамен (Э)*	
Обиная трупоомисости / исуутогт	часов	108/6,3
Общая трудоемкость / контакт- ная работа		3/0,17
пал раоота	зач. ед.	3/0,1/

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

5. Содержание дисциплины **5.1.** Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

	O IIIa/	н форма обучения		_				
No	№ ce-	Наименование раз- дела (темы) дисци-	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текуще- го контроля
п/п	мест- ра	плины (модуля)	Л	Пр/ С/ Лаб	К/К Р/ КП	СРС	всего	успеваемости
1	6	1. Раздел - Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	2	2		16	20	Фронтальный опрос
2	6	2. Раздел - Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для рекон- струкции зданий	4	4		16	24	Фронтальный опрос, Тестирование компьютерное
3	6	3. Раздел - Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и передвижка зданий	6	6		20	32	Фронтальный опрос
4	6	4. Раздел -Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	4	6		21,2	31,2	Фронтальный опрос, Тестирование компьютерное
5	6	Консультации			0,8		0,8	Консультирова- ние
		итого:	16	18	0,8	73,2	108	

№ п/п	№ ce- мест- pa	-заочная форма ооучени: Наименование раз- дела (темы) дисци- плины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах) Пр/ К/К				Форма текуще- го контроля успеваемости		
	P"		Л	С/ Лаб	Р/ КП	СРС	всего		
1	7	1. Раздел - Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	2	2		20	24	Фронтальный опрос	
2	7	2. Раздел - Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	4	2		20	26	Фронтальный опрос, Тестирование компьютерное	
3	7	3. Раздел - Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и передвижка зданий	2	4		22	28	Фронтальный опрос	
4	7	4. Раздел - Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	4	4		22	30	Фронтальный опрос, Тестирование компьютерное	
		итого:	12	12	-	84	108		

№ п/п	№ ce- мест- pa	рма ооучения Наименование раз- дела (темы) дисци- плины (модуля)	-	учебной замостоя Пр/ С/	Форма текуще- го контроля успеваемости			
1	8	1. Раздел - Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	0,5	Лаб	КП	24	25,5	
2	8	2. Раздел - Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для рекон- струкции зданий	0,5	1		24	25,5	Фронтальный опрос,
3	8	3. Раздел - Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и передвижка зданий	0,5	1		24	25,5	Тестирование компьютерное
4	8	4. Раздел -Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	0,5	1		29,7	31,2	
5	8	Консультации		4	0,3	104 =	0,3	
		ИТОГО:	2	4	0,3	101,7	108	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

Очная форма обучения

№ п/п	№ се- се- мест- ра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лаборатор- ных (практических, семи- нарских) работ	Всего часов
1.	6	Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	Характерные дефекты экс- плуатации и способы их устранения	2
2.	6	Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зда-	Характерные виды деформации колонн и способы их восстановления и усиления	2
3.	6	ний	Характерные виды деформации железобетонных балок, перекрытий и покрытий и способы их восстановления и усиления	2
4.	6	Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и	Характерные дефекты и повреждения кирпичных стен и способы их устранения	4
5.	6	передвижка зданий	Характерные дефекты стыков панелей и способы их устранения	2
6.	6	Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	Характерные деформации и повреждения крупнопанельных зданий и способы их устранения	4
7.	6		Способы восстановления защитных покрытий и герметичности конструкций	2
		итого:		18

№ п/п	№ се- се- мест- ра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лаборатор- ных (практических, семи- нарских) работ	Всего часов
8.	7	Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	Характерные дефекты экс- плуатации и способы их устранения	2
9.	7	Особенности СМР при рекон- струкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зда-	Характерные виды деформа- ции колонн и способы их вос- становления и усиления	1
10.	7	ний	Характерные виды деформации железобетонных балок, перекрытий и покрытий и способы их восстановления и усиления	1
11.	7	Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и	Характерные дефекты и повреждения кирпичных стен и способы их устранения	2
12.	7	передвижка зданий	Характерные дефекты стыков панелей и способы их устранения	2
13.	7	Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	Характерные деформации и повреждения крупнопанельных зданий и способы их устранения	2
14.	7		Способы восстановления за- щитных покрытий и герме- тичности конструкций	2
		ИТОГО:		12

№ п/п	№ се- се- мест- ра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лаборатор- ных (практических, семи- нарских) работ	Всего часов
15.	8	Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	Характерные дефекты экс- плуатации и способы их устранения	1
16.	8	Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зда-	Характерные виды деформации колонн и способы их восстановления и усиления	0,5
17.	8	ний	Характерные виды деформации железобетонных балок, перекрытий и покрытий и способы их восстановления и усиления	0,5
18.	8	Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и	Характерные дефекты и повреждения кирпичных стен и способы их устранения	0,5
19.	8	передвижка зданий	Характерные дефекты стыков панелей и способы их устранения	0,5
20.	8	Разборка и разрушение кон- струкций и монолитных масси- вов. Замена перекрытий в рекон- струируемых зданиях	Характерные деформации и повреждения крупнопанельных зданий и способы их устранения	0,5
21.	8		Способы восстановления за- щитных покрытий и герме- тичности конструкций	0,5
		итого:		4

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Выполнение курсовых проектов (работ) не предусмотрено.

5.4. Самостоятельная работа студента

Очная форма обучения

№ п/п	№ се- местра	Наименование раздела дисци- плины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1.	6	Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	16
2.	6	Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала.	16

			Подготовка к контроль-	
			ным испытаниям.	
3.	6	Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и передвижка зданий	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	20
4.	6	Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	21,2
ИТОГ	O :			73,2

No	№ ce-	Наименование раздела дисци-	Виды СРС	Всего
п/п	местра	плины (модуля)	виды СГС	часов
1		Реконструкция зданий и сооруже-	Подготовка к лекциям и	
		ний. Определение и значение. Тех-	практическим занятиям.	
	7	ническая эксплуатация зданий и	Самостоятельное изуче-	20
	,	сооружений.	ние учебного материала.	20
			Подготовка к контроль-	
			ным испытаниям.	
2		Особенности СМР при реконструк-	Подготовка к лекциям и	
		ции зданий. Монтажные машины	практическим занятиям.	
	7	для реконструкции зданий	Самостоятельное изуче-	20
	,		ние учебного материала.	20
			Подготовка к контроль-	
			ным испытаниям.	
3		Характерные дефекты материалов,	Подготовка к лекциям и	
		конструкций, зданий. Пристройка,	практическим занятиям.	
	7	встройка, надстройка и передвижка	Самостоятельное изуче-	22
	,	зданий	ние учебного материала.	22
			Подготовка к контроль-	
			ным испытаниям.	
4		Разборка и разрушение конструк-	Подготовка к лекциям и	
		ций и монолитных массивов. Заме-	практическим занятиям.	
	7	на перекрытий в реконструируемых	Самостоятельное изуче-	22
	,	зданиях	ние учебного материала.	22
			Подготовка к контроль-	
			ным испытаниям.	
ИТОГ	O :			84

№ п/п	№ се- местра	Наименование раздела дисци- плины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
5.	8	Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	24
6.	8	Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	24
7.	8	Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и передвижка зданий	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	24
8.	8	Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	29,7
ИТОГ	·O:			101,7

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.	Технология реконструкции зданий и сооружений [Текст]:	
	учебметод. пособие для студентов направления подготовки	
	08.03.01 "Строительство" / Костромская ГСХА. Каф. технологии,	98
	организации и экономики строительства; Соколов Г.М Кара-	
	ваево: Костромская ГСХА, 2015 23 с к116: 13-00.	
2.	Технология реконструкции зданий и сооружений: учеб	Неограниченный
	метод. пособие для студентов направления подготовки 08.03.01	доступ
	"Строительство" / Костромская ГСХА. Каф. технологии, органи-	
	зации и экономики строительства; Соколов Г.М Электрон.	
	дан. (1 файл) Караваево: Костромская ГСХА, 2015 Режим	
	доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация	
	Загл. с экрана Яз. рус М115.	
3.	Казаков, Ю.Н. Технология реконструкции зданий: монография	Неограниченный
	/ Ю. Н. Казаков, Адам ФМ Санкт-Петербург: Лань, 2019	доступ
	120 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная литература)	-
	Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/119618/#2, тре-	
	буется регистрация ISBN 978-5-8114-3736-8.	

4.	Андрюшенков, А. Ф. Эксплуатация и реконструкция зданий и	Неограниченный
	сооружений: учебно-методическое пособие / А. Ф. Андрюшен-	доступ
	ков, Н. С. Воловник, В. А. Казаков Омск: СибАДИ, 2019 100	доступ
	с Текст: электронный URL:	
	https://e.lanbook.com/reader/book/149524/#2 Режим доступа: для	
	зарегистрир. пользователей.	
5.	Андрюшенков, А. Ф. Организация работ при ремонте и рекон-	Неограниченный
	струкции зданий и сооружений: учебно-методическое пособие /	доступ
	А. Ф. Андрюшенков, Н. С. Воловник, В. А. Казаков Омск: Си-	-
	бАДИ, 2019 98 с Текст: электронный URL:	
	https://e.lanbook.com/reader/book/149523/#1 Режим доступа: для	
	зарегистрир. пользователей.	
6.	Шихов, А. Н. Реконструкция, усиление и повышение изоляци-	Неограниченный
	онных качеств гражданских зданий: учебное пособие / А. Н.	доступ
	Шихов, Д. А. Шихов Пермь: ПНИПУ, 2008 244 с ISBN	•
	978-5-398-00042-9 Текст: электронный URL:	
	https://e.lanbook.com/reader/book/160748/#1 Режим доступа: для	
	зарегистрир. пользователей.	
7.	Лебедев, В. М. Технология реконструкции зданий и сооруже-	Неограниченный
	ний: учебное пособие / В. М. Лебедев Вологда: Инфра-	доступ
	Инженерия, 2020 200 с.: ил (Учебники для вузов. Специаль-	_
	ная литература) ISBN 978-5-9729-0433-4 Текст: электронный.	
	- URL: https://e.lanbook.com/book/148428 Режим доступа: для	
	авториз. пользователей.	
8.	Казаков, Ю. Н. Технология реконструкции зданий: моногра-	Неограниченный
	фия / Ю. Н. Казаков, Адам ФМ Санкт-Петербург: Лань, 2022.	доступ
	- 120 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная литература)	
	ISBN 978-5-8114-3736-8. — Текст: электронный. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/206633. — Режим доступа: для авто-	
	риз. пользователей.	
9.	Скальный, В.С. Обследование недвижимых памятников архи-	Неограниченный
	тектуры и новые технологии их инженерной реставрации / В. С.	доступ
	Скальный 2-е изд., перераб. и доп Орел: Орел ГАУ, 2013	
	384 с., ил Текст: электронный URL:	
	https://e.lanbook.com/reader/book/71522/#3 Режим доступа: для	
	зарегистрир. пользователей.	
10.	Устройство и реконструкция оснований и фундаментов на	Неограниченный
	слабых и структурно-неустойчивых грунтах: монография /	доступ
	Мангушев Р. А., ред Санкт-Петербург: Лань, 2021 460 с.: ил.	
	- (Учебники для вузов. Специальная литература) ISBN 978-5-	
	8114-2857-1 Текст: электронный URL:	
	https://e.lanbook.com/book/169043 Режим доступа: для авториз.	
	пользователей.	
11.	Шихов, А. Н. Физика среды и ограждающих конструкций:	Неограниченный
	учебное пособие / А. Н. Шихов Пермь: ПГАТУ, 2021 218 с	доступ
	ISBN 978-5-94279-519-1 Текст: электронный URL:	
	https://reader.lanbook.com/book/175349#1 Режим доступа: для	
	зарегистрир. пользователей.	
12.	Олейник, П. П. Научные исследования: технология и органи-	Неограниченный
	зация строительства: учебно-методическое пособие / П. П. Олей-	доступ
	ник, В. Н. Кабанов, А. Н. Ларионов Москва: МИСИ – МГСУ,	
I	2020 73 с ISBN 978-5-7264-2110-0. — Текст: электронный. —	

	URL: https://e.lanbook.com/book/149247. — Режим доступа: для	
	авториз. пользователей.	
13.	Сычев, С. А. Перспективные технологии строительства и ре-	Неограниченный
	конструкции зданий: монография / С. А. Сычев, Г. М. Бадьин	доступ
	2-е изд., испр. и доп Санкт-Петербург: Лань, 2022 368 с.: ил	
	(Учебники для вузов. Специальная литература) ISBN 978-5-	
	8114-4483-0. — Текст: электронный. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/206912. — Режим доступа: для авто-	
	риз. пользователей.	
14.	Берлинов, М. В. Расчет оснований и фундаментов: учебное по-	
	собие для вузов / М. В. Берлинов, Б. А. Ягупов 3-е изд., испр	
	Санкт-Петербург: Лань, 2022 272 с.: ил (Учебники для вузов.	Неограниченный
	Специальная литература) ISBN 978-5-8114-1212-9 Текст:	доступ
	электронный URL: https://reader.lanbook.com/book/210737#1	-
	Режим доступа: для авториз. пользователей.	

6.4. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата вы-	
паименование программного обеспечения	дачи, 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 CAL3	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	
SunRav BookOffice	SunRav Software, 25.04.2012, постоянная	
SunRav TestOfficePro	SunRav Software, 25.04.2012, постоянная	
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 4121 от 01.09.2021, 1 год	
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год	

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и поме- щений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведе-	Аудитория 32–18	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std
ния занятий лекционного типа	Celeron 440/1gb/80, проектор Benq;	Microsoft Open License 64407027,47105956.
	Количество посадочных мест: 22 шт.	
	Аудитория 32–21	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std
	Количество посадочных мест: 24 шт.	Microsoft Open License 64407027,47105956
	Celeron 440/1gb/80, проектор Benq;	-
	Аудитория 33–21	
	(компьютер, проектор, документ-камера, экран) Проектор Mitsubishi	
	Количество посадочных мест: 34 шт.	
	Аудитория 34-10, оснащенная специализи-рованной	
	мебелью. Мультимедийное оборудование:	
	G3260/4Gb/500, проектор Benq	
	Количество посадочных мест: 30 шт.	
Учебные аудитории для проведе-	Аудитории 33-08 (Количество парт: 12 шт. Количе-	
ния лабораторно-практических	ство стульев: 20 шт. Количество скамеек: 2 шт.), 33-	
занятий и занятий семинарского	09 (Количество парт: 14 шт. Количество стульев: 28	
типа	шт.), оснащенные специализированной мебелью,	
	наглядными пособиями и стендами.	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std
	Аудитория 33-10, укомплектованная специализиро-	Microsoft Open License 64407027,47105956
	ванной мебелью и техническими средствами обуче-	-
	ния,	
	Celeron D-330/2Gb/2tb/DVD-RW, проектор TOSHIBA.	
	Количество посадочных мест: 32 шт.	
Учебные аудитории для курсово-	Аудитория 257, оснащенная специализированной ме-	Windows XP, Office 2003, Open Office 3.3,
го проектирования (выполнения	белью и техническими средствами обучения.	Microsoft
курсовых работ) и самостоятель-	Компьютеры – 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС	Open License 64407027,47105956 SunRav

ной работы	ФГБОУ ВО Костромской ГСХА. Количество рабочих мест: 16.	TestOfficePro СПСКонсультантПлюс. Доступ к ЭБС «Лань».
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитории 33-08 (Количество парт: 12 шт. Количество стульев: 20 шт. Количество скамеек: 2 шт.), 33-09 (Количество парт: 14 шт. Количество стульев: 28 шт.), оснащенные специализированной мебелью, наглядными пособиями и стендами. Аудитория 33-10, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Celeron D-330/2Gb/2tb/DVD-RW, проектор TOSHIBA. Количество посадочных мест: 32 шт.	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle, Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1ТВ, 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
осорудования	Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	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 составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 08.03.01 Строительство, профилю «Промышленное и гражданское строительство».

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.

Григорьев М.А.
Русина В.В.