

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонин Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 04.10.2022 10:47:20

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»**

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
архитектурно-строительного факультета

\_\_\_\_\_/Примакина Е.И./  
10 мая 2022 года

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного  
факультета

\_\_\_\_\_/Цыбакин С.В./  
11 мая 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ТЕХНОЛОГИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Направление	<u>08.03.01 Строительство</u>
подготовки/Специальность	
Направленность (профиль)	<u>«Промышленное и гражданское строительство»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная/очно-заочная/заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года/4 года 6 месяцев/5 лет</u>

## 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 компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Профессиональная подготовка	ПКос-1 Способен осуществить подготовку к производству отдельных этапов строительных работ	ПКос-1.1 Знает требования нормативных правовых актов в области строительства ПКос-1.2 Способен проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства ПКос-1.3 Способен определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства этапа строительных работ ПКос-1.4 Способен разрабатывать и корректировать планы подготовительных ра-

		<p>бот на участке производства этапа строительных работ</p> <p>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</p> <p>ПКос-1.6 Готов определять участки производства видов строительных работ, рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства этапа строительных работ</p> <p>ПКос-1.7 Способен оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-1.8 Способен определять перечень разрешений, необходимых для производства этапа строительных работ, оформлять обосновывающую документацию для их получения</p> <p>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</p> <p>ПКос-1.10 Способен оформлять исполнительную и учетную документацию по подготовке участка производства этапа строительных работ</p> <p>ПКос-1.11 Способен осуществлять деловую переписку и производственную коммуникацию, организовывать и проводить технические совещания по вопросам подготовки к производству этапа строительных работ</p>
<p>Профессиональная подготовка</p>	<p>ПКос-2 Способен к управлению производством отдельных этапов строительных работ</p>	<p>ПКос-2.1 Способен определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве этапа строительных работ</p> <p>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</p> <p>ПКос-2.3 Способен разрабатывать и корректировать календарные и оперативные планы производства этапа строительных работ</p>

		<p>работ</p> <p>ПКос-2.4 Способен рассчитывать потребность производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.5 Способен анализировать и корректировать графики поставки, составлять графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.6 Способен проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.7 Способен оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, Пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.8 Способен оформлять исполнительную и учетную документацию производства знания</p> <p>этапа строительных работ</p> <p>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</p> <p>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</p>
--	--	--

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 нормативно-правовых 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 учебной работы		Объем дисциплины, часов, 6 семестр
Контактная работа – всего		34,8
в том числе:		
Лекции (Л)		16
Практические занятия (Пр), Семинары (С), Лабораторные работы (Лаб)		18
Консультации (К)		0,8
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)		73,2
в том числе:		
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
<i>Другие виды СРС:</i>		
Реферативная работа		
Подготовка к практическим занятиям		15
Самостоятельное изучение учебного материала		46,2
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*	12*
	экзамен (Э)*	
Общая трудоемкость / контактная работа		<b>108/34,8</b>
		<b>3/0,97</b>

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

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы		Объем дисциплины, часов, 7 семестр
Контактная работа – всего		24
в том числе:		
Лекции (Л)		12
Практические занятия (Пр), Семинары (С), Лабораторные работы (Лаб)		12
Консультации (К)		
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)		84
в том числе:		
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
<i>Другие виды СРС:</i>		
Реферативная работа		
Подготовка к практическим занятиям		12
Самостоятельное изучение учебного материала		60

Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*	12*
	экзамен (Э)*	
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	<b>108/24</b>
	зач. ед.	<b>3/0,67</b>

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

Заочная форма обучения

Вид учебной работы		Объем дисциплины, часов, 8 семестр
Контактная работа – всего		6,3
в том числе:		
Лекции (Л)		2
Практические занятия (Пр), Семинары (С), Лабораторные работы (Лаб)		4
Консультации (К)		0,3
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)		101,7
в том числе:		
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
<i>Другие виды СРС:</i>		
Реферативная работа		
Подготовка к практическим занятиям		15
Самостоятельное изучение учебного материала		74,7
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*	12*
	экзамен (Э)*	
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	<b>108/6,3</b>
	зач. ед.	<b>3/0,17</b>

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

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СРС	всего	
1	6	<b>1. Раздел -</b> Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	2	2		16	20	Фронтальный опрос
2	6	<b>2. Раздел -</b> Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	4	4		16	24	Фронтальный опрос, Тестирование компьютерное
3	6	<b>3. Раздел -</b> Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и передвижка зданий	6	6		20	32	Фронтальный опрос
4	6	<b>4. Раздел -</b> 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	Консультирование
		<b>ИТОГО:</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>0,8</b>	<b>73,2</b>	<b>108</b>	



Очно-заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включающая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СРС	всего	
1	7	<b>1. Раздел -</b> Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	2	2		20	24	Фронтальный опрос
2	7	<b>2. Раздел -</b> Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	4	2		20	26	Фронтальный опрос, Тестирование компьютерное
3	7	<b>3. Раздел -</b> Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и передвижка зданий	2	4		22	28	Фронтальный опрос
4	7	<b>4. Раздел -</b> Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	4	4		22	30	Фронтальный опрос, Тестирование компьютерное
		<b>ИТОГО:</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>84</b>	<b>108</b>	

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СРС	всего	
1	8	<b>1. Раздел -</b> Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	0,5	1		24	25,5	Фронтальный опрос, Тестирование компьютерное
2	8	<b>2. Раздел -</b> Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	0,5	1		24	25,5	
3	8	<b>3. Раздел -</b> Характерные дефекты материалов, конструкций, зданий. Пристройка, встройка, надстройка и передвижка зданий	0,5	1		24	25,5	
4	8	<b>4. Раздел -</b> Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	0,5	1		29,7	31,2	
5	8	Консультации			0,3		0,3	
		<b>ИТОГО:</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0,3</b>	<b>101,7</b>	<b>108</b>	

## 5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1.	6	Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	Характерные дефекты эксплуатации и способы их устранения	2
2.	6	Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	Характерные виды деформации колонн и способы их восстановления и усиления	2
3.	6		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 передвижка зданий	Характерные дефекты и повреждения кирпичных стен и способы их устранения	4
5.	6		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
		<b>ИТОГО:</b>		<b>18</b>

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
8.	7	Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	Характерные дефекты эксплуатации и способы их устранения	2
9.	7	Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	Характерные виды деформации колонн и способы их восстановления и усиления	1
10.	7		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 передвижка зданий	Характерные дефекты и повреждения кирпичных стен и способы их устранения	2
12.	7		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 защитных покрытий и герметичности конструкций	2
<b>ИТОГО:</b>				<b>12</b>

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
15.	8	Реконструкция зданий и сооружений. Определение и значение. Техническая эксплуатация зданий и сооружений.	Характерные дефекты эксплуатации и способы их устранения	1
16.	8	Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	Характерные виды деформации колонн и способы их восстановления и усиления	0,5
17.	8		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 передвижка зданий	Характерные дефекты и повреждения кирпичных стен и способы их устранения	0,5
19.	8		Характерные дефекты стыков панелей и способы их устранения	0,5
20.	8	Разборка и разрушение конструкций и монолитных массивов. Замена перекрытий в реконструируемых зданиях	Характерные деформации и повреждения крупнопанельных зданий и способы их устранения	0,5
21.	8		Способы восстановления защитных покрытий и герметичности конструкций	0,5
<b>ИТОГО:</b>				<b>4</b>

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Выполнение курсовых проектов (работ) не предусмотрено.

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (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 контрольным 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
<b>ИТОГО:</b>				<b>73,2</b>

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	7	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.	20
2	7	Особенности СМР при реконструкции зданий. Монтажные машины для реконструкции зданий	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	20
3	7	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.	22
4	7	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.	22
<b>ИТОГО:</b>				<b>84</b>

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (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
<b>ИТОГО:</b>				<b>101,7</b>

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

4.	<b>Андрюшенков, А. Ф.</b> Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / А. Ф. Андрюшенков, Н. С. Воловник, В. А. Казаков. - Омск : СибАДИ, 2019. - 100 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/149524/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/149524/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
5.	<b>Андрюшенков, А. Ф.</b> Организация работ при ремонте и реконструкции зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / А. Ф. Андрюшенков, Н. С. Воловник, В. А. Казаков. - Омск : СибАДИ, 2019. - 98 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/149523/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/149523/#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
6.	<b>Шихов, А. Н.</b> Реконструкция, усиление и повышение изоляционных качеств гражданских зданий : учебное пособие / А. Н. Шихов, Д. А. Шихов. - Пермь : ПНИПУ, 2008. - 244 с. - ISBN 978-5-398-00042-9. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/160748/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/160748/#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
7.	<b>Лебедев, В. М.</b> Технология реконструкции зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 200 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-9729-0433-4. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/148428">https://e.lanbook.com/book/148428</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
8.	<b>Казаков, Ю. Н.</b> Технология реконструкции зданий : монография / Ю. Н. Казаков, Адам Ф.-М. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 120 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3736-8. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206633">https://e.lanbook.com/book/206633</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
9.	<b>Скальный, В.С.</b> Обследование недвижимых памятников архитектуры и новые технологии их инженерной реставрации / В. С. Скальный. - 2-е изд., перераб. и доп. - Орел : Орел ГАУ, 2013. - 384 с., ил. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/71522/#3">https://e.lanbook.com/reader/book/71522/#3</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
10.	<b>Устройство и реконструкция оснований и фундаментов на слабых и структурно-неустойчивых грунтах</b> : монография / 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/169043">https://e.lanbook.com/book/169043</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
11.	<b>Шихов, А. Н.</b> Физика среды и ограждающих конструкций : учебное пособие / А. Н. Шихов. - Пермь : ПГАТУ, 2021. - 218 с. - ISBN 978-5-94279-519-1. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/175349#1">https://reader.lanbook.com/book/175349#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
12.	<b>Олейник, П. П.</b> Научные исследования: технология и организация строительства : учебно-методическое пособие / П. П. Олейник, В. Н. Кабанов, А. Н. Ларионов. - Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. - 73 с. - ISBN 978-5-7264-2110-0. — Текст : элек-	Неограниченный доступ



	тронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/149247">https://e.lanbook.com/book/149247</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
13.	<b>Сычев, С. А.</b> Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий : монография / С. А. Сычев, Г. М. Бадьин. - 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/206912">https://e.lanbook.com/book/206912</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
14.	<b>Берлинов, М. В.</b> Расчет оснований и фундаментов : учебное пособие для вузов / М. В. Берлинов, Б. А. Ягупов. - 3-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 272 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1212-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/210737#1">https://reader.lanbook.com/book/210737#1</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ

#### 6.4. 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
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. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №111 от 06.04.2022, 1 год, лицензионный договор № 108

## 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
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>Аудитория 32–18 Celeron 440/1gb/80, проектор Benq; Количество посадочных мест: 22 шт.</p> <p>Аудитория 32–21 Количество посадочных мест: 24 шт. Celeron 440/1gb/80, проектор Benq;</p> <p>Аудитория 33–21 (компьютер, проектор, документ-камера, экран) Проектор Mitsubishi Количество посадочных мест: 34 шт.</p> <p>Аудитория 34-10, оснащенная специализированной мебелью. Мультимедийное оборудование: G3260/4Gb/500, проектор Benq Количество посадочных мест: 30 шт.</p>	<p>Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956.</p> <p>Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956</p>
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	<p>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.</p> <p>Аудитория 33-10, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Celeron D-330/2Gb/2tb/DVD-RW, проектор TOSHIBA. Количество посадочных мест: 32 шт.</p>	<p>Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956</p>
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятель-	<p>Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютеры – 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС</p>	<p>Windows XP, Office 2003, Open Office 3.3, Microsoft Open License 64407027,47105956 SunRav</p>

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/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 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.

Составитель (и):

Доцент кафедры технологии,  
организации и экономики строительства

\_\_\_\_\_ Григорьев М.А.

Заведующий кафедрой технологии,  
организации и экономики строительства

\_\_\_\_\_ Русина В.В.