Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 31.10.2026 12:04:36
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический факультет

Кафедра Строительных и общепрофессиональных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**ФТД.01 Современная архитектура**
по направлению подготовки	08.03.01 Строительство
по профилю подготовки (специализации)	Городское строительство и хозяйство
квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная, Очно-заочная
год начала подготовки	2025

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

Составитель рабочей программы:

Старший преподаватель,	Подписано простой ЭП 30.07.2025	Ашинов Юрий Казбекович
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Строительных и общепрофессиональных дисциплин
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

03.08.2025	Подписано простой ЭП 03.08.2025	Меретуков Заур Айдамирович
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

03.08.2025	Подписано простой ЭП 03.08.2025	Меретуков Заур Айдамирович
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

10.08.2025	Подписано простой ЭП 10.08.2025	И. Б. Берберьян
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и навыков по объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий гражданского и промышленного назначения; архитектурно-эстетическим основам проектирования гражданских и промышленных зданий и сооружений; возведению и реконструкции зданий и сооружений различного назначения и сложности.

Задачами учебной дисциплины

Основной задачей курса является усвоение основных знаний об историческом процессе становления практики и теории современной архитектуры.

• Задачи дисциплины: - умение грамотно ориентироваться в соответствующем направлении архитектурной деятельности, систематизировать, структурировать и ранжировать объемы информации в соответствии с поставленными целями и задачами; - выявлять закономерности и определять тенденции и дальнейшие возможные пути развития архитектуры зданий и сооружений; - разрабатывать новые творческие концепции архитектурной деятельности в соответствии с выбранной темой проектирования

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Современная архитектура» относится к факультативным дисциплинам Блока 2 части формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Городское строительство и хозяйство ».

Для изучения факультатива «Современная архитектура» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам:

Начертательная геометрия. Строительное черчение, Основы архитектуры и строительных конструкций.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины ««Современная архитектура» используются при изучении других дисциплин вариативной части и в дальнейшей профессиональной деятельности.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ -1.1	Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы
ПКУВ -1.3	Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	8	8	0.25	55.75	**72**	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	1	4	4	0.25	3.75	60	**72**	

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	4	4	0.25	63.75	**72**	2

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Функциональные и композиционные основы проектирования зданий		1						8		Составление плана конспектаБлиц-опрос
8	Основы проектирования общественных здани		2		2				8		Составление плана конспекта Блиц-опрос
8	Основания и фундаменты зданий индустриальных способов возведения.		1						8		Составление плана конспекта Блиц-опрос
8	Конструкции зданий индустриальных способов возведения.		1		2				7.75		Составление плана конспекта Блиц-опрос
8	Большепролетные покрытия.		1						8		Составление плана конспекта Блиц-опрос
8	Основы проектирования промышленных зданий и зданий сельскохозяйственного назначения.		1		2				8		Составление плана конспектаБлиц-опрос
8	Архитектурнокомпозиционное решение промышленных предприятий.		1		2				8		Составление плана конспекта Блиц-опрос
8	Промежуточной аттестациф										
						0.25					
	ИТОГО:		**8**		**8**	**0.25**			**55.75**		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Функциональные и композиционные основы проектирования зданий							10	
9	Основы проектирования общественных зданий	1		1				10	
9	Основания и фундаменты зданий индустриальных способов возведения.							8	
9	Конструкции зданий индустриальных способов возведения.	1		1				8	
9	Большепролетные покрытия.							8	
9	Основы проектирования промышленных зданий и зданий сельскохозяйственного назначения.	1		1				8	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Архитектурнокомпозиционное решение промышленных	1		1				8	
9	Форма промежуточной аттестации:					0.25	3.75		
	ИТОГО:	**4**		**4**		**0.25**	**3.75**	**60**	

5.3.Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Функциональные и композиционные основы проектирования зданий	1		1				10	
8	Основы проектирования общественных зданий							10	
8	Основания и фундаменты зданий индустриальных способов возведения.	1		1				12	
8	Конструкции зданий индустриальных способов возведения.							8	
8	Большепролетные покрытия.	1		1				8	
8	Основы проектирования промышленных зданий и зданий сельскохозяйственного назначения.							8	
8	Архитектурно композиционное решение промышленных	1		1				7.75	
8	Форма промежуточной аттестации:				0.25				
	ИТОГО:	**4**		**4**	**0.25**			**63.75**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Современная архитектура», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8/9/8	Функциональные и композиционные основы проектирования зданий	1		1	Составление функциональных схем зданий Архитектурные нормали и их функциональное обоснование. Основы назначения габаритов здания и помещений. Объемно -планировочные решения малоэтажных жилых домов и их функциональные схемы. Объемно -планировочные решения многоэтажных жилых домов. Архитектурно -планировочная организация жилой застройки	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-3.4; ПКУВ-3.5;	знать: основы систем индустриализации и типизации в строительстве, основные сведения о классификации зданий, о конструктивных системах и схемах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий; уметь: разрабатывать конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций гражданских зданий массового строительства; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, а также их конструкций и деталей; владеть: основами современных методов проектирования зданий и сооружений, выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих конструкций зданий.	, Слайд-лекция
8/9/8	Основы проектирования общественных здани	2	1		Классификация общественных зданий. Объемно -планировочные системы общественных зданий. Общие планировочные элементы общественных зданий, расчеты и проектирование эвакуации, движение людских потоков.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-3.4; ПКУВ-3.5;	знать: основы систем индустриализации и типизации в строительстве, основные сведения о классификации зданий, о конструктивных системах и схемах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий;	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Типология общественных зданий. Общественные здания массового типа и уникальные, их объемно - планировочные решения.		уметь: разрабатывать конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций гражданских зданий массового строительства; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, а также их конструкций и деталей; владеть: основами современных методов проектирования зданий и сооружений, выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих конструкций зданий.	
8/9/8	Основания и фундаменты зданий индустриальных способов возведения.	1		1	Грунты оснований и конструкции фундаментов. Конструкции монолитных фундаментов зданий. Конструкции сборных железобетонных фундаментов многоэтажных зданий.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-3.5; ПКУВ-3.4;	знать: основы систем индустриализации и типизации в строительстве, основные сведения о классификации зданий, о конструктивных системах и схемах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий; уметь: разрабатывать конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций гражданских зданий массового строительства; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, а также их конструкций и деталей; владеть: основами современных методов проектирования зданий и сооружений, выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							конструкций зданий.	
8/9/8	Конструкции зданий индустриальных способов возведения.	1	1		Строительные системы зданий индустриальных технологий возведения. Конструктивные системы и схемы зданий индустриальных способов возведения. Несущие и ограждающие конструктивные элементы зданий индустриальных способов возведения. Конструкции стен монолитных и сборно-монолитных зданий. Конструкции стен полносборных зданий. Конструкции перекрытий зданий индустриальных способов возведения. Конструкции покрытий многоэтажных зданий индустриальных способов возведения. Конструкции балконов, лоджий и эркеров. Конструкции лестниц индустриальных способов возведения.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-3.4; ПКУВ-3.5;	знать: основы систем индустриализации и типизации в строительстве, основные сведения о классификации зданий, о конструктивных системах и схемах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий; уметь: разрабатывать конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций гражданских зданий массового строительства; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, а также их конструкций и деталей; владеть: основами современных методов проектирования зданий и сооружений, выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих конструкций зданий.	, Слайд-лекция
8/9/8	Большепролетные покрытия.	1		1	Объемно-Безраспорные плоскостные конструкции покрытий больших пролетов. Распорные плоскостные конструкции покрытий больших пролетов. Пространственные конструкции покрытий ж.б. тонкостенные. Пространственные конструкции покрытий висячие Пространственные конструкции покрытий структуры. Пространственные	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-3.5; ПКУВ-3.4;	знать: основы систем индустриализации и типизации в строительстве, основные сведения о классификации зданий, о конструктивных системах и схемах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий; уметь: разрабатывать конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций гражданских зданий массового строительства;	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					конструкции покрытий пневматические и тентовые.		разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, а также их конструкций и деталей; владеть: основами современных методов проектирования зданий и сооружений, выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих конструкций зданий.	
8/9/8	Основы проектирования промышленных зданий и зданий сельскохозяйственного назначения.	1	1		Классификация промышленных зданий, требования к ним. Объемно -планировочные решения промышленных зданий. Правила привязки конструктивных элементов производственных зданий к разбивочным осям	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-3.4; ПКУВ-3.5;	знать: основы систем индустриализации и типизации в строительстве, основные сведения о классификации зданий, о конструктивных системах и схемах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий; уметь: разрабатывать конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций гражданских зданий массового строительства; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, а также их конструкций и деталей; владеть: основами современных методов проектирования зданий и сооружений, выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих конструкций зданий.	, Слайд-лекция
8/9/8	Архитектурнокомпозиционное решение промышленных предприятий.	1	1	1	Архитектурно-художественный образ промышленного здания. Административно-бытовые здания и	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-3.5; ПКУВ-3.4;	знать: основы систем индустриализации и типизации в строительстве, основные сведения о	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					помещения, их расчет и проектирование. Конструктивные решения административно-бытовых зданий. Размещение промышленных предприятий в застройке городов. Организация промышленной территории и разработка генпланов предприятий. Архитектурная композиция промышленных комплексов.		классификации зданий, о конструктивных системах и схемах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий; уметь: разрабатывать конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций гражданских зданий массового строительства; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, а также их конструкций и деталей; владеть: основами современных методов проектирования зданий и сооружений, выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих конструкций зданий.	
	ИТОГО:	8	4	4				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
8/9/8	Общие планировочные элементы общественных зданий, расчеты и проектирование эвакуации, движение людских потоков	Типология общественных зданий. Общественные здания массового типа и уникальные, их объемно -планировочные решения			1
8/9/8	Объемно-планировочных решений одноэтажных зданий общественного назначения	Разработка объемно-планировочных решений одноэтажных зданий общественного назначения	2	1	
8/9/8	Основания и фундаменты зданий индустриальных способов возведения.	Конструкции фундаментов гражданских зданий. Определение глубины заложения фундаментов. Гидроизоляция фундаментов и подвала. Конструкции монолитных фундаментов зданий.			1
8/9/8	Конструкции зданий индустриальных способов возведения.	Конструкции сборных железобетонных фундаментов многоэтажных зданий.	2	1	
8/9/8	Большепролетные покрытия.	Пространственные конструкции покрытий пневматические и тентовые			
8/9/8	Основы проектирования промышленных зданий и зданий сельскохозяйственного назначения.	Классификация промышленных зданий, требования к ним. Объемно -планировочные решения промышленных зданий	2	1	1
8/9/8	Архитектурно-композиционное решение промышленных предприятий.	Организация промышленной территории и разработка генпланов предприятий	2	1	1
	ИТОГО:		**8**	**4**	**4**

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
8/9/8	Общие планировочные элементы общественных зданий, расчеты и проектирование эвакуации, движение людских потоков	Составление плана-конспекта.	в течение семестра	8	10	10
8/9/8	Объемно-планировочных решений одноэтажных зданий общественного назначения	Составление плана-конспекта.Реферат	в течение семестра	8	10	10
8/9/8	Основания и фундаменты зданий индустриальных способов возведения.	Составление плана-конспекта. Реферат	в течение семестра	8	8	12
8/9/8	Конструкции зданий индустриальных способов возведения.	Составление плана-конспекта. Реферат	в течение семестра	8	8	8
8/9/8	Большепролетные покрытия.	Составление плана-конспекта. Реферат	в течение семестра	8	8	8
8/9/8	Основы проектирования промышленных зданий и зданий сельскохозяйственного назначения.	Составление плана-конспекта. Реферат	в течение семестра	8	8	8
8/9/8	Архитектурно композиционное решение промышленных предприятий.			8,	8	8
	ИТОГО:			**56**	**60**	**64**

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская	04.2030 ФГБОУ ВО МГТУ Март 2023г	Основы проектирования промышленных зданий и зданий	Групповой	Ашинов Ю.К.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.5; ПКУВ-3.4; ПКУВ-3.3;

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
деятельность					

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине "Архитектура зданий" : по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство, для профиля подготовки «Промышленное и гражданское строительство» всех форм обучения / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. строит. и общепрофессион. дисциплин ; составитель Шишова Р.Г. - Майкоп : Б/и, 2019. - 23 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 22 (22 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utils/libdata.php?id=2100058570&DOK=0C754C&BASE=0007AA
Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине "Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений" для специальности 270102 "Промышленное и гражданское строительство" очной и заочной формы обучения / Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. строит. и общепроф. дисциплин ; [сост.: Р.Т. Кушу, М.К. Хуранов]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2012. - 24 с. - Прил.: с. 23. - Библиогр.: с. 22 (22 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utils/libdata.php?id=2000048375&DOK=036CD2&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Потаев, Г. А. Композиция в архитектуре и градостроительстве : учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 304 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-812-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2162416	https://znanium.ru/catalog/document?id=451846
Алексеенко, В. Н. Основы архитектуры зданий и сооружений. Малоэтажные здания со стенами из автоклавного газобетона : учебное пособие / В.Н. Алексеенко, О.Б. Жиленко. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 121 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5c10d65fadbd51.76336765. - ISBN 978-5-16-018836-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2203224	https://znanium.ru/catalog/document?id=462866
Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-22162-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587263	https://urait.ru/bcode/587263
Линов, В.К. Архитектура города. Очерки тенденций : учебное пособие / В.К. Линов. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 104 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/74360.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9227-0773-2	http://www.iprbookshop.ru/74360.html
Маклакова, Т.Г. История архитектуры и строительной техники, Ч.1, Зодчество доиндустриальной эпохи : учебник / Маклакова Т.Г. - Москва : АСВ, 2011. - 408 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934014.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN ISBN 978-5-93093-401-4	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934014.html
Тишков, В.А. Архитектура. Общий курс : учебное пособие / Тишков В.А., Рыскулова М.Н. - Москва : АСВ, 2015. - 124 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300768.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4323-0076-8	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300768.html

Название	Ссылка
Маклакова, Т.Г. История архитектуры и строительной техники, Т.2, Современная архитектура : учебник / Маклакова Т.Г. - Москва : АСВ, 2009. - 372 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931674.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-93093-167-4	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931674.html
Вавилова, Т. Я. Архитектура малоэтажных жилых зданий. Исторические традиции : учебное пособие / Т.Я. Вавилова, И.В. Жданова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 190 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/49887.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9585-0617-0	http://www.iprbookshop.ru/49887.html

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ -1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы			
3	34	4	Геодезия
3	4	4	Геология
67	78	78	Конструкции городских сооружений и зданий
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	3	5	Строительное черчение
8	9	8	Современная архитектура
7	3	5	Формирование доступной среды
7	7	5	Технология изоляционных строительных материалов и изделий
7	7	5	Технология конструкционных материалов
ПКУВ -1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства			
3	4	4	Геодезия
3	4	4	Геология
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	8	7	Строительство и реконструкция плотной застройки
7	3	5	Строительное черчение
7	3	5	Формирование доступной среды
7	7	5	Технология изоляционных строительных материалов и изделий
7	7	5	Технология конструкционных материалов
8	9	8	Современная архитектура

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ПКУВ -1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ -1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы					
Знать: Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Перечень исходных данных и условий для подготовки проектной документации;- Система проектной документации для строительства;- Основные требования к проектной и рабочей документации;- Порядок согласования, структура и форма технического задания на проектирование объекта капитального строительства;- Классификация объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям;- Нормы времени на разработку проектной, рабочей документации для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);- Правила разработки и оформления технической документации в текстовой и графической формах и в форме информационной модели объекта капитального строительства;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, устный опрос, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства;- Принципы, алгоритмы и стандарты применения программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства					
Уметь: Уметь: - Определять виды и типы строительства;- Определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Согласование задания на подготовку проектной документации объекта капитального строительства и договора на проектные работы;- Формирование перечня необходимых технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и проверка достаточности содержащихся в них сведений;- Согласование с заказчиком технических заданий и программ инженерных изысканий,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
внесение в них изменений					
ПКУВ -1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ -1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства					
Знать: Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, устный опрос, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
Уметь: Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градо строительных и а рхитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радостроительной деятельности и технико-экономическими показателями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для оценки знаний, умений и навыков, сформированных в процессе освоения дисциплины «Современная архитектура», используются следующие типовые контрольные задания и иные материалы:



- **Текущий контроль (30% от итоговой оценки):**
    - **Контрольные работы (10%):** Письменные работы, направленные на проверку усвоения теоретического материала по темам, связанным с историей современной архитектуры, ее стилями, технологиями и материалами. Задания включают в себя вопросы с кратким ответом, тестовые задания и задачи на анализ архитектурных объектов.
    - **Рефераты/Доклады (10%):** Подготовка рефератов или докладов по актуальным темам современной архитектуры, с акцентом на инновационные подходы и решения. Оценивается глубина проработки темы, качество анализа и представления материала.
    - **Участие в дискуссиях и семинарах (10%):** Активное участие в обсуждении ключевых вопросов современной архитектуры, демонстрация понимания основных концепций и умение аргументированно выражать свою точку зрения.
- **Промежуточная аттестация (70% от итоговой оценки):**
    - **Комплексный проект (40%):** Разработка концептуального проекта небольшого архитектурного объекта (например, современный жилой дом, общественное здание, арт-объект) с учетом требований современной архитектуры, экологической устойчивости и функциональности. Оценивается:
        - **Графическая часть:** Эскизы, планы, разрезы, фасады, 3D-визуализация (оценка визуального решения, композиции, пропорций).
        - **Пояснительная записка:** Обоснование архитектурных решений, выбор материалов и технологий, соответствие нормативным требованиям (оценка теоретической проработки и практической применимости).
    - **Экзамен (30%):** Теоретический экзамен в форме письменного ответа на вопросы, направленные на проверку знаний по следующим направлениям:
        - **История современной архитектуры:** Основные этапы развития, ключевые фигуры, стили и направления.
        - **Современные архитектурные технологии и материалы:** Принципы работы, преимущества и недостатки, области применения.
        - **Нормативно-правовая база в области проектирования:** Основные требования к проектной документации, стандарты и нормы.
        - **Согласование проектной документации:** Знание этапов и требований к согласованию проектной документации с заказчиком и надзорными органами (в соответствии с компетенцией ПКУВ-1.1).
        - **Контроль выпуска проектной документации:** Знание требований к составу и содержанию проектной и рабочей документации, а также порядка ее выпуска (в соответствии с компетенцией ПКУВ-1.3).

Критерии оценки:

- **"Отлично" (90-100%):** Полное и глубокое усвоение материала, умение применять знания на практике, самостоятельность в решении задач, грамотное оформление работ.
- **"Хорошо" (75-89%):** Устойчивое усвоение материала, умение решать типовые задачи, наличие незначительных ошибок и неточностей.
- **"Удовлетворительно" (60-74%):** Частичное усвоение материала, умение решать простые задачи под руководством преподавателя, наличие существенных ошибок и неточностей.
- **"Неудовлетворительно" (менее 60%):** Недостаточное усвоение материала, неспособность решать задачи, грубые ошибки и неточности.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов.

Вопросы фронтальной проверки формируются на занятии и являются составной частью вопросов к зачету и экзамену.

Критериями оценки устного опроса являются: степень раскрытия сущности вопроса

Оценка «отлично» - ответ полный, не требует корректировки.

Оценка «хорошо» - ответ содержит некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» - ответ не полный, требуется корректировка и уточнение.
Оценка «неудовлетворительно» - нет ответа

Критерии оценки, шкала оценивания проведения зачета

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться вформе устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- ополном знании материала попрограмме;

- ознании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия насеминарских занятиях, атакже содержит вцелом правильное иаргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы взнании основного материала по программе, атакже допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по



методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы магистранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.



Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное не понимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Потаев, Г. А. Композиция в архитектуре и градостроительстве : учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 304 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-812-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2162416	https://znanium.ru/catalog/document?id=451846
Линов, В.К. Архитектура города. Очерки тенденций : учебное пособие / В.К. Линов. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 104 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/74360.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9227-0773-2	http://www.iprbookshop.ru/74360.html
Тишков, В.А. Архитектура. Общий курс : учебное пособие / Тишков В.А., Рыскулова М.Н. - Москва : АСВ, 2015. - 124 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300768.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4323-0076-8	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300768.html
Вавилова, Т. Я. Архитектура малоэтажных жилых зданий. Исторические традиции : учебное пособие / Т.Я. Вавилова, И.В. Жданова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 190 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/49887.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9585-0617-0	http://www.iprbookshop.ru/49887.html
Алексеенко, В. Н. Основы архитектуры зданий и сооружений. Малоэтажные здания со стенами из автоклавного газобетона : учебное пособие / В.Н. Алексеенко, О.Б. Жиленко. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 121 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5c10d65fadbd51.76336765. - ISBN 978-5-16-018836-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2203224	https://znanium.ru/catalog/document?id=462866

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Тишков, В.А. Архитектура. Общий курс : учебное пособие / Тишков В.А., Рыскулова М.Н. - Москва : АСВ, 2015. - 124 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300768.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4323-0076-8	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300768.html
Маклакова, Т.Г. История архитектуры и строительной техники, Т.2, Современная архитектура : учебник / Маклакова Т.Г. - Москва : АСВ, 2009. - 372 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931674.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-93093-167-4	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931674.html
Вавилова, Т. Я. Архитектура малоэтажных жилых зданий. Исторические традиции : учебное пособие / Т.Я. Вавилова, И.В. Жданова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 190 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/49887.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9585-0617-0	http://www.iprbookshop.ru/49887.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата

обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/ CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является



популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/ Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - ….. – URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/ Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - ….. – URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. https://www.cambridge.org/ IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство :



студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/ В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/ Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - ..... – URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/ Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. –



Москва, 2013. - ..... – URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. https://www.cambridge.org/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Разделы лекционного курса дисциплины: Введение Составление функциональных схем зданий Архитектурные нормали и их функциональное обоснование. Основы назначения габаритов здания и помещений. Объемно -планировочные решения малоэтажных жилых домов и их функциональные схемы. Объемно -планировочные решения многоэтажных жилых домов. Архитектурно -планировочная организация жилой застройки

Классификация общественных зданий. Объемно -планировочные системы общественных зданий. Общие планировочные элементы общественных зданий, расчеты и проектирование эвакуации, движение людских потоков. Типология общественных зданий. Общественные здания массового типа и уникальные, их объемно - планировочные решения.

Грунты оснований и конструкции фундаментов. Конструкции монолитных фундаментов зданий. Конструкции сборных железобетонных фундаментов многоэтажных зданий.

Строительные системы зданий индустриальных технологий возведения. Конструктивные системы и схемы зданий индустриальных способов возведения. Несущие и ограждающие конструктивные элементы зданий индустриальных способов возведения. Конструкции стен монолитных и сборно-монолитных зданий.

Конструкции стен полносборных зданий. Конструкции перекрытий зданий индустриальных способов возведения. Конструкции покрытий многоэтажных зданий индустриальных способов возведения. Конструкции балконов, лоджий и эркеров. Конструкции лестниц индустриальных способов возведения

Объемно-Безраспорные плоскостные конструкции покрытий больших пролетов. Распорные плоскостные конструкции покрытий больших пролетов. Пространственные конструкции покрытий ж.б. тонкостенные. Пространственные конструкции покрытий висячие Пространственные конструкции покрытий структуры. Пространственные конструкции покрытий пневматические и тентовые. Классификация промышленных зданий, требования к ним. Объемно -планировочные решения промышленных зданий. Правила привязки конструктивных элементов производственных зданий к разбивочным осям.

Архитектурно-художественный образ промышленного здания. Административно-бытовые здания и помещения, их расчет и проектирование. Конструктивные решения административно-бытовых зданий. Размещение промышленных предприятий в застройке городов. Организация промышленной территории и разработка генпланов предприятий. Архитектурная композиция промышленных комплексов.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Autodesk AutoCAD Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия
Autodesk AutoCAD Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/– Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/- Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и

Название
дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры.
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/- Режим доступа:

Название
для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория курсового, дипломного проектирования и САПР в строительстве (1-405) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Зеркальный фотоаппарат лазерный дальномер HLTI PD; 10 компьютерных рабочих мест; мультимедийное оборудование: проектор, экран,комплекс компьютерных имитационных тренажеров по" Грузоподъемным механизмам","Деталям машин" "Строительство" "Материаловедение" Машиностроение" "Теоретическая механика"Теплотехника"Сопротивление материалов"Термодинамика" "Механика грунтов "3D принтер Hercules Strong,3D СКАНЕР RANGEVISION NEO, Виртуальный лабораторный стенд "Разрывная машина Instron" ЛП-РМ, Компьютерный имитационный тренажер «Дожимная компрессорная станция. ПЛАС»,"Компьютерный имитационный тренажер «Дожимная насосная станция. ПЛАС»,Автоматизированная обучающая система (учебный курс) «Организация работ по очистке и диагностике магистральных нефтепроводов и нефтесборных трубопроводов»,Комплекс компьютерных имитационных тренажеров «Буровые и тампонажные растворы»,Автоматизированная обучающая система «Сварочно-монтажные работы при ремонте нефтепроводов»,Виртуальные лабораторные работы «Физика пласта»,Автоматизированная обучающая система «Бурение, освоение, заканчивание и эксплуатация скважины»,Автоматизированная обучающая система «Глушение скважины», Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии бурения скважины»	7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Autodesk AutoCAD Свободная лицензия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (1-403) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Учебная мебель на 40 посадочных мест, доска мультимедийное оборудование, проектор, экран.	Adobe Reader DC Свободная лицензияАнтивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Autodesk AutoCAD Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензияAutodesk AutoCAD Свободная лицензия
Помещения для самостоятельной работы (1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»)	Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс)	7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Autodesk AutoCAD Свободная лицензия