

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 03.10.2026 12:38:05

Уникальный идентификатор:

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

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.В.ДВ.09.01 Формирование доступной среды

08.03.01 Строительство

Промышленное и гражданское строительство

Бакалавр

Очная, Заочная, Очно-заочная

2026

Майкоп



Составитель рабочей программы:

доцент, канд. техн. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
06.09.2026

(подпись)

Шишова Рита Гучипсовна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Строительных и общепрофессиональных дисциплин

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

15.09.2026

Подписано простой ЭП
15.09.2026

(подпись)

Меретуков Заур Айдамирович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

15.09.2026

Подписано простой ЭП
15.09.2026

(подпись)

Меретуков Заур Айдамирович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

11.09.2026

Подписано простой ЭП
11.09.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Дисциплина ориентирована на профиль «Городское строительство и хозяйство» и раскрывает доступную среду не только как нормативное требование, но и как систему профессиональных решений для городской территории: пешеходных путей, общественных пространств, дворовых территорий, остановочных пунктов, социальных объектов, административных зданий, учреждений образования, здравоохранения, культуры, физкультуры и спорта, объектов торговли и бытового обслуживания.

Задачи дисциплины 1. Изучить основные понятия доступной среды, универсального дизайна, маломобильных групп населения, инклюзивной городской среды и социальной инфраструктуры.

2. Рассмотреть нормативно-правовые и нормативно-технические требования к формированию доступной городской среды и доступности социально значимых объектов.

3. Сформировать умение анализировать городскую территорию, общественные пространства, пешеходные маршруты и входные группы зданий с точки зрения доступности для МГН.

4. Освоить методы обследования доступности социально значимых объектов: образовательных, медицинских, культурных, административных, спортивных, торговобытовых и транспортных объектов.

5. Сформировать навыки выявления архитектурно-планировочных, транспортных, информационных и организационных барьеров городской среды.

6. Научить обучающихся оформлять чек-листы обследования, фотофиксацию, карту барьеров, цифровую карточку объекта и предложения по адаптации городской среды.

7. Развить способность предлагать реалистичные мероприятия по адаптации объектов городской инфраструктуры с учётом безопасности, экономичности, приоритетности и социальной значимости.

8. Сформировать профессионально корректное, толерантное и ответственное отношение к людям с инвалидностью и другим маломобильным группам населения.



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

Дисциплина «Формирование доступной среды» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, и изучается обучающимися направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Городское строительство и хозяйство».

Содержание дисциплины связано с архитектурой зданий и сооружений, строительным черчением, геодезией, проектной практикой, основами технической эксплуатации объектов строительства, городским строительством, благоустройством территорий, организацией проектной деятельности и вопросами социальной ответственности специалиста строительной отрасли.

Освоение дисциплины обеспечивает подготовку обучающихся к выполнению учебных и профессионально ориентированных задач, связанных с анализом доступности городской среды, обследованием социально значимых объектов, подготовкой проектных предложений и контролем соответствия архитектурно-строительных решений требованиям доступности для МГН.



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-1.2	Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам 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
УК-11.1	Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)
УК-11.2	Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере
УК-11.3	Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах



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.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контрол ь	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	12	12	0.35	35.65	48	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контрол ь	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	4	6	3.75	8.65	85.6	108	

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

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контрол ь	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	6	8	0.35	35.65	58	108	3



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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Доступная среда: понятия, принципы, социальная значимость		1		1			2	2		опрос, тестирование
7	Нормативная база формирования доступной среды		1		1			2	2		опрос, тестирование
7	Маломобильные группы населения и сценарии движения в городской среде		1		1			2	4		опрос, тестирование
7	Доступность пешеходных путей, входных групп и прилегающих территорий		1		1			2	4		опрос, тестирование
7	Доступность социально значимых объектов городской инфраструктуры		1		1			2	4		опрос, тестирование
7	Тактильная, визуальная и звуковая навигация		1		1			3	4		опрос, тестирование
7	Доступность общественных пространств, дворовых территорий и городского хозяйства		1		1			3	4		опрос, тестирование
7	Обследование доступности городской среды и социально значимых объектов		1		1			3	4		опрос, тестирование
7	Проектные решения по адаптации городской среды		1		1			3	4		опрос, тестирование
7	Временная доступность при ремонте, реконструкции и благоустройстве		1		1			3	4		опрос, тестирование
7	Цифровые технологии в оценке доступности		1		1			3	4		опрос, тестирование
7	Международный опыт и итоговый учебный проект		1		1			2	4		опрос, тестирование
7	Промежуточная аттестация						0,35	5,65	4		Экзамен
	ИТОГО:		12		12		0.35	35.65	48		

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	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11

7	Доступная среда: понятия, принципы, социальная значимость	1		1			2	4	
7	Нормативная база формирования доступной среды							4	
7	Маломобильные группы населения и сценарии движения в городской среде	1		1			2	8	
7	Доступность пешеходных путей, входных групп и прилегающих территорий							8	
7	Доступность социально значимых объектов городской инфраструктуры			1				8	
7	Тактильная, визуальная и звуковая навигация							7	
7	Доступность общественных пространств, дворовых территорий и городского хозяйства	1		1			2	7	
7	Обследование доступности городской среды и социально значимых объектов							7	
7	Проектные решения по адаптации городской среды			1				7	
7	Временная доступность при ремонте, реконструкции и благоустройстве							7	
7	Цифровые технологии в оценке доступности	1		1			1	7	
7	Международный опыт и итоговый учебный проект							6	
7	Промежуточная аттестация					3,75	1,65	5,6	
	ИТОГО:	4		6		3.75	8.65	85.6	

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	Доступная среда: понятия, принципы, социальная значимость	1					2	4	
8	Нормативная база формирования доступной среды			1			2	4	
8	Маломобильные группы населения и сценарии движения в городской среде	1		1			2	4	
8	Доступность пешеходных путей, входных групп и прилегающих территорий			1			2	4	
8	Доступность социально значимых объектов городской инфраструктуры	1		1			2	4	
8	Тактильная, визуальная и звуковая навигация						3	5	
8	Доступность общественных пространств, дворовых территорий и городского хозяйства	1		1			3	5	
8	Обследование доступности городской среды и социально значимых объектов			1			3	5	
8	Проектные решения по адаптации городской среды	1		1			3	5	
8	Временная доступность при ремонте, реконструкции и благоустройстве						3	5	
8	Цифровые технологии в оценке доступности	1		1			3	5	
8	Международный опыт и итоговый учебный проект						2	4	
8	Промежуточная аттестация					0,35	5,65	4	
	ИТОГО:	6		8		0.35	35.65	58	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Формирование доступной среды», 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
7/8	Доступная среда: понятия, принципы, социальная значимость	1	1	1	Понятия доступной среды, универсального дизайна, МГН, ОВЗ, безбарьерного маршрута. Доступная среда как условие самостоятельного передвижения, безопасности и включённости человека в городскую жизнь. Социально значимые объекты как ключевые точки городской доступности	ПКУВ-1.1; УК-11.1; УК-11.3;	Знать: Уметь: Владеть: ПКУВ -1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ -1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы 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	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							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;- 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: - Определять виды и типы строительства;- Определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов. Владеть: - Согласование задания на подготовку проектной документации объекта капитального строительства и договора на проектные работы;- Формирование перечня необходимых технических	

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
							условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и проверка достаточности содержащихся в них сведений;- Согласование с заказчиком технических заданий и программ инженерных изысканий, внесение в них изменений. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.3	

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
							Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; Владеть: особенностями применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	
7/8	Нормативная база формирования доступной среды	1			ФГОС, СП 59.13330.2020, ГОСТ Р 59432-2021, нормативные требования к зданиям, сооружениям, входным группам, путям движения, парковкам, общественным пространствам и объектам обслуживания населения	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.3; УК-11.1;	ПКУВ -1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ -1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы 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	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							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;- 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: - Определять виды и типы строительства;- Определять перечень	

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
							разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов. 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, внесение в них изменений. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; Владеть: особенностями применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с	

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
							ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды.	
7/8	Маломобильные группы населения и сценарии движения в городской среде	1	1	1	Потребности людей с нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, пожилых людей, родителей с колясками, временно травмированных граждан. Сценарии движения от остановки и парковки к социально значимому объекту	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3;	УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOT-анализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; Владеть: особенностями применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и	

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
							профессиональной сфере УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Знать: методику осуществления мониторинга присутствия людей в профессиональной зоне Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере	
7/8	Доступность пешеходных путей, входных групп и прилегающих территорий	1			Тротуары, подходы к зданиям, пандусы, поручни, бордюрные понижения, покрытия, уклоны, ширина прохода, зоны отдыха, безопасные пересечения потоков	ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; УК-11.1;	ПКУВ -1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ -1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы 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;-	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							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;- 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: - Определять виды и типы строительства;- Определять перечень разделов проектной	

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
							документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов. 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, внесение в них изменений 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: - Основные требования к проектной и рабочей документации Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных	

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
							решений, а также их экономической обоснованности Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды.	

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
7/8	Доступность социально значимых объектов городской инфраструктуры	1		1	Образовательные, медицинские, культурные, административные, спортивные, торгово-бытовые объекты. Обследование входных групп, маршрутов от остановок, парковок, дворовых территорий, прилегающих пешеходных путей и навигации	ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; УК-11.1; УК-11.2;	ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию Уметь: - Определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации 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	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							строительства Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования	

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
							безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOT-анализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Знать: методику осуществления мониторинга присутствия людей в профессиональной зоне Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере	
7/8	Тактильная, визуальная и звуковая навигация	1			Тактильные указатели, контрастная маркировка, информационные табло, пиктограммы, звуковые сигналы, понятная навигация, непрерывность маршрута, ошибки размещения навигационных элементов	ПКУВ-1.3; УК-11.1; УК-11.3;	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	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными	

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
							возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOT-анализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды. УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; Владеть: особенностями применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	
7/8	Доступность общественных пространств, дворовых территорий и городского хозяйства	1	1	1	Площади, парки, скверы, дворы, остановочные пункты, парковки, придомовые территории, места отдыха,	ПКУВ-1.1; УК-11.1; УК-11.2;	ПКУВ -1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ -1.1	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
					контейнерные площадки, объекты бытового обслуживания и городские маршруты		Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы 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	

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
							документации в текстовой и графической формах и в форме информационной модели объекта капитального строительства;- 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: - Определять виды и типы строительства;- Определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов. 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, внесение в них изменений УК-11: Способен использовать базовые дефектологические	

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
							знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Знать: методику осуществления мониторинга присутствия людей в профессиональной зоне Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Владеть: методами	

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
							осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере	
7/8	Обследование доступности городской среды и социально значимых объектов	1			Чек-листы, фотофиксация, маршрутный анализ, карта барьеров, цифровая карточка объекта, описание несоответствий, этика обследования и корректная фиксация проблем доступности	ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; УК-11.2;	ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию Уметь: - Определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации 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	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Знать: методику осуществления мониторинга присутствия	

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
							людей в профессиональной зоне Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере	
7/8	Проектные решения по адаптации городской среды	1		1	Мероприятия по адаптации входных групп, маршрутов, парковок, остановок, общественных пространств. Приоритетность устранения барьеров, матрица риска и социального эффекта, реалистичность решений	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.3; УК-11.1;	ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию Уметь: - Определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации ПКУВ-1: Организация архи	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							тектурно-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: - Основные требования к проектной и рабочей документации Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать	

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
							базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды	
7/8	Временная доступность при ремонте, реконструкции и благоустройстве	1			Организация временных безопасных маршрутов для МГН, временная навигация, ограждения, предупреждающие элементы, обходы, сохранение доступности социально значимых объектов в период работ	ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; УК-11.1; УК-11.2;	ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							документации и требования к их содержанию Уметь: - Определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации 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: - Основные требования к проектной и рабочей документации Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и арх	

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
							итектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования	

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
							безбарьерной среды. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Знать: методику осуществления мониторинга присутствия людей в профессиональной зоне Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере	
7/8	Цифровые технологии в оценке доступности	1	1	1	Электронные таблицы барьеров, цифровая карточка объекта, геометки, открытые картографические сервисы, фотоархив обследования, электронное портфолио, цифровой маршрут МГН	ПКУВ-1.2; УК-11.2;	ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию Уметь: - Определять сроки разработки проектной и	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации 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: - Основные требования к проектной и рабочей документации Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности Владеть: - Контроль подготовки	

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
							проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOT анализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и	

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
							профессиональной сфере УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Знать: методику осуществления мониторинга присутствия людей в профессиональной зоне Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере	
7/8	Международный опыт и итоговый учебный проект	1			доступные городские маршруты, приоритет пешехода, социальная устойчивость городской среды. Итоговый мини-проект адаптации социально значимого объекта или фрагмента городской среды	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.3; УК-11.1; УК-11.3;	ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию Уметь: - Определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками	, Лекции-визуализации, Слайд-лекция, Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

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
							объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации 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: - Основные требования к проектной и рабочей документации Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями	

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
							нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в	

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
							профессиональной сфере Знать: методику осуществления мониторинга присутствия людей в профессиональной зоне Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере	
7/8	Промежуточная аттестация					ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; УК-11.1; УК-11.3; УК-11.2;	ПКУВ -1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ -1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы 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	Экзамен

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
							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;- 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: - Определять виды и типы строительства;- Определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов. Владеть: - Согласование	

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
							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, внесение в них изменений ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию Уметь: - Определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта капитального строительства и исходными данными на	

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
							проектирование Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации - 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: - Основные требования к проектной и рабочей документации - Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности - Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического	

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
							регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их приспособленности для нужд инвалидов Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды. УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Знать: методику осуществления	

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
							мониторинга присутствия людей в профессиональной зоне Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; Владеть: особенностями применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	
	ИТОГО:	12	4	6				

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
7/7/8	Составление схемы факторов доступности городской среды. Выделение барьеров для разных групп МГН	Анализ понятия "Доступная городская среда"	1	1	
7/7/8	Составление таблицы требований к путям движения, входным группам, парковкам, навигации и зонам обслуживания	Работа с нормативными требованиями	1		1
7/7/8	Выбор маршрута от остановки или парковки до школы, поликлиники, МФЦ, учреждения культуры, спортивного объекта или администрации	Анализ маршрута МГН к социально значимому объекту	1	1	1
7/7/8	Учебное обследование входной группы, прилегающей территории, подходов, парковки, навигации и путей движения внутри доступной зоны объекта	Обследование пешеходного пути и прилегающей территории	1		1
7/7/8	Анализ тротуара, уклонов, покрытия, препятствий, бордюрных понижений ширины прохода и мест отдыха	Обследование остановочного пункта и подходов к нему	1	1	1
7/7/8	Оценка доступности остановки, посадочной площадки, навигации, покрытия, подходов и связи с социально значимыми объектами	Анализ доступной парковки и маршрута к объекту	1		
7/7/8	Проверка размещения парковочных мест для инвалидов, безопасности маршрута от парковки до входа, навигации и покрытия	Тактильная, визуальная и звуковая навигация	1	1	1
7/7/8	Разработка схемы размещения навигационных элементов на маршруте к социально значимому объекту	Карта барьеров с классификацией проблем	1		1
7/7/8	Объединение результатов обследования в карту барьеров с классификацией проблем по уровню риска и приоритетности устранения	Временная доступность при ремонте или благоустройстве	1	1	1
7/7/8	Разработка временного маршрута МГН при ремонте тротуара, входной группы, остановки или прилегающей территории социально значимого объекта	Временная доступность при ремонте или благоустройстве	1		
7/7/8	Подготовка предложений по адаптации объекта: вход, подходы, парковка, навигация, зона ожидания, временные решения	Мини-кейс адаптации социально значимого объекта	1	1	1
7/7/8	Представление цифровой карточки объекта, чек-листов, фотофиксации, карты барьеров и проектных предложений	Защита учебного портфолио	1		
	ИТОГО:		12	6	8

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
7/7/8	Нормативные основы доступной среды	Подготовить краткий конспект по нормативным требованиям к доступной городской среде и социально значимым объектам/ Нормативные основы доступной среды	в течении и семестра	4	8	5
7/7/8	Социально значимые объекты городской инфраструктуры	Составить перечень социально значимых объектов района или учебной территории: школы, поликлиники, МФЦ, учреждения культуры, спорта, администрации, торгово-бытовые объекты	в течении и семестра	4	8	6
7/7/8	Маршрут МГН	Выбрать маршрут к социально значимому объекту и описать основные этапы движения	в течении и семестра	4	8	5
7/7/8	Чек - лист обследования объекта	Подготовить чек-лист для обследования выбранного социально значимого объекта	в течении и семестра	4	8	6
7/7/8	Фотофиксация барьеров	Собрать или подготовить учебные примеры барьеров, оформить фотоописание и классификацию	в течении и семестра	4	8	5
7/7/8	Цифровая карточка объекта	Оформить цифровую карточку объекта городской инфраструктуры	в течении и семестра	6	9	6
7/7/8	Карта барьеров	Составить карту барьеров выбранной территории или маршрутов	в течении и семестра	6	9	5
7/7/8	Матрица приоритетности	Распределить выявленные барьеры по уровню риска, стоимости устранения и социальной значимости	в течении и семестра	4	9	6
7/7/8	Мини-кейс адаптации	Подготовить мини-проект адаптации социально значимого объекта или маршрута	в течении и семестра	4	9	6
7/7/8	Подготовка к аттестации	Подготовить мини-проект адаптации социально значимого объекта или маршрута	в течении и семестра	8	9,6	8

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
	ИТОГО:			48	85.6	58

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 деятельность	11.2026 ФГБОУ ВО МГТУ	Учебный проект "Доступный маршрут к социально значимому объекту городской инфраструктуры"	групповая	Шишова Р.Г.	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; УК-11.3; УК-11.2; УК-11.1;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические рекомендации для студентов по дисциплине «Формирование доступной среды» : по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль подготовки Городское строительство и хозяйство, Промышленное и гражданское строительство / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО "МГТУ", Технол. фак., Каф. строит. и общепрофес. дисциплин ; составитель Шишова Р.Г. - Майкоп : б/и, 2026. - 19 с. - Текст : электронный. - Прил.: с. 15-19. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 14 (12 назв.) http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100034342&DOK=0D8AE6&BASE=0007AA	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100034342&DOK=0D8AE6&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Архитектурно-планировочные и конструктивные решения по формированию доступной среды для маломобильных групп населения : учебное пособие / Т. О. Кондратенко, Т. В. Полякова, С. В. Халезин [и др.]. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2023. — 125 с. — ISBN 978-5-7890-2088-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/130443.html	https://www.iprbookshop.ru/130443.html
Основы теории формирования среды : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» направленности (профиля) «Проектирование городской среды» очной формы обучения / составители Т. К. Курбатова. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-93026-215-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/142843.html	https://www.iprbookshop.ru/142843.html
Основы территориально-пространственного развития городов : учебное пособие / С. Г. Шеина, Л. В. Гиря, А. А. Федоровская, К. В. Чубарова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2023. — 101 с. — ISBN 978-5-7890-2086-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/130451.html	https://www.iprbookshop.ru/130451.html
Формирование доступной среды : учебное пособие / И. Г. Мухнурова, Е. Г. Галкина, Н. В. Гринкруг, Д. Г. Сохацкая ; под редакцией И. Г. Мухнуровой. — Комсомольск-на-Амуре : Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2023. — 141 с. — ISBN 978-5-7765-1545-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/140674.html	https://www.iprbookshop.ru/140674.html
Архитектурно-строительное проектирование. Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистунов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 487 с. — ISBN 978-5-905916-19-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/30227.html	https://www.iprbookshop.ru/30227.html
Романова, А. И. Формирование доступной среды жилищного фонда : монография / А.И. Романова, Д.О. Буркеев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 157 с. https://znanium.ru/catalog/document?id=414878	https://znanium.ru/catalog/document?id=414878



Название	Ссылка
----------	--------

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 согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)			
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	7	8	Строительное черчение
7	7	8	Формирование доступной среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
2	2	2	Психология
УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере			
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	37	58	Строительное черчение
7	37	58	Формирование доступной среды
2	2	2	Психология
УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах			
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	7	8	Строительное черчение
7	7	8	Формирование доступной среды
2	2	2	Психология
ПКУВ-1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы			
8	9	8	Современная архитектура
7	8	7	Исследование и проектирование зданий и сооружений
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	8	7	Технология конструкционных материалов
8	7	8	Строительное черчение
8	7	8	Формирование доступной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
3	4	4	Геология
3	4	4	Геодезия
ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	7	8	Строительное черчение
8	7	8	Формирование доступной среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
3	4	4	Геология
3	4	4	Геодезия
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			
8	9	8	Современная архитектура
7	8	7	Исследование и проектирование зданий и сооружений
7	8	7	Технология конструкционных материалов
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	7	8	Строительное черчение
7	7	8	Формирование доступной среды
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
3	4	4	Геодезия
3	4	4	Геология
6	6	6	Проектная практика

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
УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)					
Знать: Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, блиц - опрос, тестирование, проверка практических заданий, защита цифровой карточки объекта, защита карты



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
области формирования безбарьерной среды					барьеров, проверка мини- кейса, контрольная работа, экзамен в соответствии с учебным планом
Уметь: Уметь: анализировать и критически оценивать объекты городской инфраструктуры с точки зрения их п риспособленности для нужд инвалидов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами SWOTанализа существующего фрагмента среды для формирования стратегии проектирования безбарьерной среды	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере					
Знать: Знать: методику осуществления мониторинга присутствия людей в профессионально й зоне	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, блиц - опрос, тестирование, проверка практических заданий, защита цифровой карточки объекта, защита карты барьеров, проверка мини- кейса, контрольная работа, экзамен в соответствии с учебным планом
Уметь: Уметь: Осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессионально й сфере	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами осуществлять мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессионально й сфере	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах					
Знать: Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, блиц - опрос, тестирование, проверка практических заданий, защита цифровой карточки объекта, защита карты барьеров, проверка мини- кейса, контрольная работа, экзамен в соответствии с



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Владеть: особенностями применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	учебным планом
Владеть: Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
ПКУВ-1.2 Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства					
Знать: Знать: - Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности;- Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, блиц - опрос, тестирование, проверка практических заданий, защита цифровой карточки объекта, защита карты барьеров, проверка миникейса, контрольная работа, экзамен в соответствии с учебным планом
Уметь: Уметь: - Определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристикам и объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, блиц - опрос, тестирование, проверка практических



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документации					заданий, защита цифровой карточки объекта, защита карты барьеров, проверка мини-кейса, контрольная работа, экзамен в соответствии с учебным планом
Уметь: Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-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 градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, блиц - опрос, тестирование, проверка практических заданий, защита цифровой карточки объекта, защита карты барьеров, проверка мини-кейса, контрольная работа, экзамен в соответствии с учебным планом



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;- 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	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и типы строительства;- Определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов			небольшие ошибки		
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, внесение в них изменений	Частичное владение навыками	Несистематическо е 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

Вопросы к промежуточной аттестации

1. Понятие доступной среды и универсального дизайна.
2. Маломобильные группы населения: состав и основные потребности.
3. Социально значимые объекты городской инфраструктуры.
4. Нормативная база формирования доступной среды.
5. Доступность входных групп зданий.



6. Требования к пешеходным путям и прилегающим территориям.
7. Доступная парковка для инвалидов.
8. Доступность остановочных пунктов общественного транспорта.
9. Тактильная навигация: назначение и типовые ошибки применения.
10. Визуальная и звуковая навигация в городской среде.
11. Методика обследования доступности социально значимого объекта.
12. Чек-лист обследования доступности.
13. Фотофиксация барьеров: требования к оформлению.
14. Цифровая карточка объекта городской инфраструктуры.
15. Карта барьеров: назначение и структура.
16. Матрица приоритетности устранения барьеров.
17. Временная доступность при ремонте и благоустройстве.
18. Особенности маршрута МГН от остановки к объекту.
19. Доступность образовательных организаций.
20. Доступность медицинских организаций.
21. Доступность учреждений культуры и спорта.
22. Доступность административных зданий и МФЦ.
23. Доступность дворовых территорий и общественных пространств.
24. Проектные решения по адаптации объекта.
25. Этические принципы взаимодействия с людьми с ОВЗ.
26. Инклюзивная компетентность специалиста строительной отрасли.
27. Мониторинг доступности городской среды.
28. Электронное портфолио обследования.
29. Оценка рисков при наличии барьеров.
30. Международный опыт доступной городской среды.

Практико-ориентированные задания

1. Провести учебное обследование доступности социально значимого объекта и оформить чек-лист.
2. Составить цифровую карточку социально значимого объекта.
3. Разработать карту барьеров маршрута от остановки общественного транспорта к объекту.
4. Подготовить предложения по адаптации входной группы учреждения.



5. Оценить доступность парковки и маршрута от парковки до входа.
6. Составить схему временного доступного маршрута при ремонте тротуара или входной группы.
7. Разработать матрицу приоритетности устранения барьеров.
8. Подготовить мини-проект адаптации объекта городской инфраструктуры.

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

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

1. Индивидуальная балльная оценка: - оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

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

- оценка «удовлетворительно» - не менее 51 %;

- оценка «неудовлетворительно» - если студент правильно ответил менее чем на 50% тестовых заданий.

2. Показатели уровня усвоения учебного элемента или дисциплины в целом:

- процент студентов, правильно выполнивших задание; - процент студентов, освоивших все дидактические единицы дисциплины.

Критерии выставления результирующей оценки студенту на зачете .

Оценка по промежуточной аттестации .

Характеристика качества сформированности компетенций «отлично»

Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на продвинутом уровне: при выполнении задания по практике студент проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу, сделал правильные, глубокие выводы, внес предложения; отчетные документы сданы в установленные сроки; отчет написан грамотно, оформлен в соответствии с требованиями; на защите студент умеет тесно увязать теорию с практикой, логически верно, аргументировано и ясно дать ответы на поставленные вопросы; демонстрирует понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней; демонстрирует умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. «хорошо»

Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на базовом уровне: при выполнении задания по практике студент проявил самостоятельность, сделал правильные, но не глубокие выводы, допускаются незначительные ошибки, неточности; отчетные документы сданы в установленные сроки; отчет написан грамотно, оформлен в соответствии с требованиями; на защите студент логически верно даёт ответы на поставленные вопросы; демонстрирует 7 понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии; демонстрирует.



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 экзамена

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 20-25 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой.

Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок. Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет





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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Архитектурно-планировочные и конструктивные решения по формированию доступной среды для маломобильных групп населения : учебное пособие / Т. О. Кондратенко, Т. В. Полякова, С. В. Халезин [и др.]. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2023. — 125 с. — ISBN 978-5-7890-2088-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/130443.html	https://www.iprbookshop.ru/130443.html
Основы теории формирования среды : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» направленности (профиля) «Проектирование городской среды» очной формы обучения / составители Т. К. Курбатова. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-93026-215-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/142843.html	https://www.iprbookshop.ru/142843.html
Основы территориально-пространственного развития городов : учебное пособие / С. Г. Шеина, Л. В. Гиря, А. А. Федоровская, К. В. Чубарова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2023. — 101 с. — ISBN 978-5-7890-2086-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/130451.html	https://www.iprbookshop.ru/130451.html
Формирование доступной среды : учебное пособие / И. Г. Мухнурова, Е. Г. Галкина, Н. В. Гринкруг, Д. Г. Сохацкая ; под редакцией И. Г. Мухнуровой. — Комсомольск-на-Амуре : Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2023. — 141 с. — ISBN 978-5-7765-1545-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/140674.html	https://www.iprbookshop.ru/140674.html
Архитектурно-строительное проектирование. Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 487 с. — ISBN 978-5-905916-19-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/30227.html	https://www.iprbookshop.ru/30227.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Методические рекомендации для студентов по дисциплине «Формирование доступной среды» : по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль подготовки Городское строительство и хозяйство, Промышленное и гражданское строительство / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО "МГТУ", Технол. фак., Каф. строит. и общепрофес. дисциплин ; составитель Шишова Р.Г. - Майкоп : б/и, 2026. - 19 с. - Текст : электронный. - Прил.: с. 15-19. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 14 (12 назв.) http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100034342&DOK=0D8AE6&BASE=0007AA	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100034342&DOK=0D8AE6&BASE=0007AA
Романова, А. И. Формирование доступной среды жилищного фонда : монография / А.И. Романова, Д.О. Буркеев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 157 с. https://znanium.ru/catalog/document?id=414878	https://znanium.ru/catalog/document?id=414878



Название	Ссылка
Самойлова, Л. П. Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / Л. П. Самойлова. — Норильск : ЗГУ им. Н.М. Федоровского, 2023. — 163 с. — ISBN 978-5-89009-766-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362675	https://e.lanbook.com/book/362675

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znaniy.com/catalog>. - 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://znaniy.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 «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - 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. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 - . - URL: <https://urait.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: <http://www.consultant.ru>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (<https://www.consultant.ru/about/> © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: <https://www.garant.ru/>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны.



https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD

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/?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.

РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/> – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе "Ресурсы открытого доступа" собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.

РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/> – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе "Ресурсы бессрочного доступа" представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.

РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: <https://www.rfbr.ru/library/books> – Режим доступа:



свободный. – Текст: электронный. <https://cyberleninka.ru/> Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: <https://link.springer.com/> <https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22> Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе <https://www.nature.com/> <https://www.nature.com/siteindex> 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/> 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://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal>. - 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/> 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://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Oxford+Agrarian+Studies>. - 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/> Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - <https://www.topdom.ru/terminology/> <https://www.topdom.ru/terminology/> Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - <http://archvestnik.ru/> <http://archvestnik.ru/>



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

Вид учебных занятий в соответствии с пунктом	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) по видам учебных занятий
Лекции	Посещение и активная работа студента на лекции позволяет сформировать базовые теоретические понятия по дисциплине, овладеть общей логикой построения дисциплины, усвоить закономерности и тенденции, которые раскрываются в данной дисциплине. При этом студенту рекомендуется быть достаточно внимательным на лекции, стремиться к пониманию основных положений лекции, а при определенных трудностях и вопросах, своевременно обращаться к лектору за пояснениями, уточнениями или при дискуссионности рассматриваемых вопросов, получения от лектора собственной научной точки зрения как ученого. Работа над материалами лекции во внеаудиторное время предполагает более глубокое рассмотрение вопросов темы с учетом того, что на лекции не возможно полно осветить все вопросы темы. Для глубокой проработки темы студент должен: а) внимательно прочитать лекцию (возможно несколько раз); б) рассмотреть вопросы темы или проблемы по имеющейся учебной, учебно-методической литературе, ознакомиться с подходами по данной теме, которые существуют в современной научной литературе (посмотреть монографии, статьи в журналах, тезисы научных докладов и выступлений). Кроме того, студент может при глубокой проработке темы пользоваться материалами, которые представляют эксперты, различные научные дискуссии и т.п. Изучая тему в теоретическом аспекте студент может пользоваться как литературой библиотеки университета, так и использовать электронные и Интернет-ресурсы, обращаясь в другие библиотеки страны или других стран.
Практические занятия	Посещение и работа студента на практическом занятии позволяет в процессе решения практических задач и коллективного обсуждения результатов их решения глубже усвоить теоретические положения, сформировать отдельные практические умения и навыки, научиться правильно обосновывать методику выполнения расчетов, четко и последовательно проводить расчеты, формулировать выводы и предложения. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы. В процессе выполнения аудиторных практических работ студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции.
Экзамен	Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде письменного (устного) экзамена (или зачета). При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в

данной программе основные виды профессиональной деятельности. Освоение дисциплины должно позволить студенту осуществлять как аналитическую, так и научно-исследовательскую деятельность, что предполагает глубокое знание теории и практики данного курса.

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
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
ГИС-Стандарт Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.
Компьютерная программа "ГРАНД-Смета" версия "STUDENT" Сублицензионный договор № 33Вл1481с от 13.08.2021 г.

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog . - 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://znaniy.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 «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - 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. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». - Москва, 2020 - . - URL: https://urait.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. - Москва, 1997. - URL: http://www.consultant.ru . - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный. ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. - Москва, - URL: https://www.garant.ru/ . - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный. Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD
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



Название
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/?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.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе "Ресурсы открытого доступа" собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе "Ресурсы бессрочного доступа" представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книжки, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://cyberleninka.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
Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22
Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/ https://www.nature.com/siteindex
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/
Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/
Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - http://archvestnik.ru/

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

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog . - 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://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной



Название
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 «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - 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. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 - . - URL: https://urait.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю. -----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. - URL: http://www.consultant.ru . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/ . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD
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 изданиям, 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/?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 населения России 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 способное своевременно отвечать на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rmb-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. РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых



Название
библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. 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/
Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/ https://www.nature.com/siteindex
Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22
Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - http://archvestnik.ru/ http://archvestnik.ru/
Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/



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 HLT1 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 CKAHEP 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»	1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401ГИС-Стандарт Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г. Компьютерная программа "ГРАНД-Смета" версия "STUDENT" Сублицензионный договор № 33Вл1481с от 13.08.2021 г.

