

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.10.2026 01:44:39

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический факультет

Университет Программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

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.09 Проектный практикум

08.03.01 Строительство

Автомобильные дороги

Бакалавр

Очная, Заочная, Очно-заочная

2026

Майкоп



Составитель рабочей программы:

-,

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

14.09.2026

(подпись)

Филатова Татьяна

Александровна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Строительных и общепрофессиональных дисциплин

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

16.09.2026

Подписано простой ЭП

16.09.2026

(подпись)

Меретуков Заур Айдамирович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

16.09.2026

Подписано простой ЭП

16.09.2026

(подпись)

Меретуков Заур Айдамирович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

15.09.2026

Подписано простой ЭП

15.09.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины "Проектный практикум" является формирование профессиональной компетентности в области организации проектной деятельности студентов, реализация технологий проектного обучения, предусмотренных ФГОС ВО

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- усвоение роли грамотной организации проектной деятельности для эффективного решения профессиональных задач различной сложности;
- изучение основ и методов планирования проектной деятельности;
- изучение основ тайм менеджмента в проектной деятельности;
- выбора навыков формулирования задач для индивидуальной и совместной (коллективной) проектной деятельности;
- применение инновационных креативных технологий и методик для создания и совершенствования творческих идей;
- выработка навыков правильного оформления готового проекта для презентации (в том числе, заказчику), для выставок, просмотра, печати, архива



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

Дисциплина «Проектный практикум» (индекс Б1.В.09) является частью образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиля «Автомобильные дороги». Дисциплина относится к блоку Б1 – дисциплины по выбору и является важным элементом формирования универсальных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности выпускника. В рамках данной дисциплины студенты получают практические навыки применения теоретических знаний, полученных при изучении других дисциплин образовательной программы, к решению комплексных задач, моделирующих реальные ситуации в области строительства автомобильных дорог. Особое внимание уделяется командной работе, планированию и организации проектной деятельности, а также представлению результатов. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций: УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4: Развитие навыков эффективного взаимодействия в команде, прогнозирования результатов деятельности и планирования последовательности шагов для достижения поставленных целей. УК-5.1, УК-5.4, УК-5.5: Формирование толерантного отношения к социальным и культурным различиям, осознание взаимосвязи между академическими знаниями и позитивными социальными изменениями, развитие рефлексивных практик. УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3: Освоение принципов организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья и транслирование толерантного отношения к ним. УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4: Формирование навыков формулирования задач, планирования их реализации, решения конкретных задач проекта в установленные сроки и представления результатов. Дисциплина «Проектный практикум» тесно связана с другими дисциплинами образовательной программы, такими как «Основы проектной деятельности», «Экономика строительства», «Организация строительства», «Технологии строительства», обеспечивая комплексное освоение знаний и умений в области проектной деятельности. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 час для очной, заочной и очно-заочной форм обучения)



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-4.2	Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений
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
УК-2 .1	Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством
УК-2 .2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм
УК-2 .3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2 .4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
УК-3.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)
УК-3.3	Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
УК-3.4	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
УК-5.1	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям
УК-5.4	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
УК-5.5	Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданской ответственности и позитивными социальными изменениями



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

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий			Итого часов	з.е.
			За	Пр	СРП	СР	
Курс 2	Сем. 4	1	68	0.25	3.75	72	2
Курс 3	Сем. 5	1	68	0.25	3.75	72	2
Курс 3	Сем. 6	1	68	0.25	3.75	72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Контр	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 4	1		8	0.25	3.75	60	72	
Курс 3	Сем. 5	1		8	0.25	3.75	60	72	
Курс 3	Сем. 6	1	1	8	0.25	3.75	60	72	

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

		Формы контроля (количество)	Виды занятий			Итого часов	з.е.
			За	Пр	СРП	СР	
Курс 2	Сем. 4	1	51	0.25	20.75	72	2
Курс 3	Сем. 5	1	51	0.25	20.75	72	2
Курс 3	Сем. 6	1	51	0.25	20.75	72	2



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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной 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
4	Введение в проектное обучение	1			6						Беседа, блиц-опрос
4,5,6	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	2			6						Беседа, деловая игра
4,5,6	Понятие и содержание проектной деятельности	3			6						Тренинг, технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии
4,5,6	Командообразование	4			6						Тренинг, технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии
4,5,6	Работа в проекте. Инструменты бережливого производства при управлении проектами	5-13			102						Тренинг, технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии
4,5,6	Оформление проекта	14-15			72						Тренинг, технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии
4,5,6	Защита проекта	16			6						Презентация -визуализация
4,5,6	Промежуточная аттестация	17				0,75			11,25		Зачет в устной форме
	ИТОГО:				204	0.75			11.25		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
4,5,6	Введение в проектное обучение			2				2	
4,5,6	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации			6				2	
4,5,6	Работа в проекте. Инструменты бережливого производства при управлении проектами			10				160	
4,5,6	Оформление проекта			4				10	
4,5,6	Защита проекта			2				6	
4,5,6	Промежуточная аттестация					0,75	11,25		
	ИТОГО:			24		0.75	11.25	180	

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
4,5,6	Введение в проектное обучение			6					
4,5,6	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации			6					
4,5,6	Командообразование			6					
4,5,6	Работа в проекте. Инструменты бережливого производства при управлении проектами			111				50	
4,5,6	Оформление проекта			12				6	
4,5,6	Защита проекта			12				6	
4,5,6	Промежуточная аттестация				0,75			0,25	
	ИТОГО:			153	0.75			62.25	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Проектный практикум», 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
	ИТОГО:							

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
4	Введение в проектное обучение	Введение в проектное обучение	6	2	6
4, 5, 6	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	6	6	6
4, 5, 6	Понятие и содержание проектной деятельности	Понятие и содержание проектной деятельности	6		6
4, 5, 6	Командообразование	Игра "Дух группы"	6	2	
4, 5, 6	Работа в проекте. Инструменты бережливого производства при управлении проектами	Работа над проектом	102	10	111
4, 5, 6	Оформление проекта	Оформление отчетной документации, презентации	72	2	12
4, 5, 6	Защита проекта	Защита проекта	6	2	12
4, 5, 6	Промежуточная аттестация				
	ИТОГО:		204	24	153

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

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
4	Введение в проектное обучение	Специфика организации проектной деятельности	1 неделя			
4, 5, 6	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	Критерии выбора темы проекта, Требования к выбору темы проекта. Проблематика темы проекта	2 неделя	2	10	2
4, 5, 6	Понятие и содержание проектной деятельности	Пять "П" проектной деятельности. Этапы организации проектной деятельности и содержание каждого из них	3 неделя		6	2
4, 5, 6	Командообразование	Доверие, понимание, принятие индивидуальных особенностей. Мотивация на совместную деятельность. Создание опыта высокоэффективных совместных действий	4 неделя		4	2
4, 5, 6	Работа в проекте. Инструменты бережливого производства при управлении проектами	Психологические аспекты работы в проектных группах. Расчётные работы	5-13 неделя	8	140	45
4, 5, 6	Оформление проекта	Формирование и движение по тактическому плану реализации проекта	15 неделя	2	10	6
4, 5, 6	Защита проекта	Презентация проекта	16 неделя		10	6
4, 5, 6	Промежуточная аттестация		17 неделя			
	ИТОГО:			12	180	63

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся	04.2028 ФГБОУ ВО МГТУ	Дискуссия, основы публичной защиты	Групповая	Преподаватель	ПКУВ-4.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; УК-2 .1; УК-2 .2; УК-2 .3; УК-2 .4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.4; УК-5.5;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
69(07) М 54 Методические указания для проведения лекций и практических занятий по дисциплине «Проектный практикум» : по направлению 08.03.01 Строительство, профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство», «Городское строительство и хозяйство» всех форм обучения / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО «МГТУ», Технол. фак., Каф. строит. и общепрофес. дисциплин ; составитель Борсук О.Ю. Майкоп : б/и, 2023. - 85 с. - Текст : электронный. Библиогр.: с. 85 (8 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100059182

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Витальева, В. А. Управление проектами : учебник для вузов / В. А. Витальева, А. Т. Зуб. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-22347-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/601291 (дата обращения: 15.09.2026).	https://urait.ru/bcode/601291
Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 146 с. - ЭБС Знаниум.- URL: http://znanium.com/catalog/document?id=326374 . Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9275-1988-0	https://znanium.com/catalog/document?id=326374
Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум : учебное пособие / О. Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 273 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/17635. - ISBN 978-5-16-018585-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2168859	https://znanium.ru/catalog/document?id=454743
Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2026. — 298 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=488627
Трубилин, А.И. Управление проектами : учебное пособие / А.И. Трубилин, В.И. Гайдук, А.В. Кондрашова. - Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 163 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/86340.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4497-0069-8	http://www.iprbookshop.ru/86340.html

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:



- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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



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

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
1	1	1	Основы российской государственности
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3	3	Культурология
456	456	456	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
1	1	1	Основы российской государственности
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3	3	Культурология
456	456	456	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
5	6	5	Системы автоматизированного проектирования в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3	3	Культурология
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
2	2	2	Психология
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
456	456	456	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям			
456	456	456	Проектный практикум
3	3	3	Культурология
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1	1	Основы российской государственности
2	2	2	История и культура адыгов
12	12	12	История России
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
1	1	1	Основы российской государственности
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	3	3	Культурология
456	456	456	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями			
456	456	456	Проектный практикум
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
1	1	1	Основы российской государственности
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	3	3	Культурология
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)			
2	2	2	Психология
4	5	4	Архитектура зданий и сооружений
7	5	7	Формирование доступной среды на автомобильных дорогах
7	5	7	Дорожные условия, сервис и безопасность движения
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
456	456	456	Проектный практикум
УК-11.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере			
2	2	2	Психология
7	5	7	Формирование доступной среды на автомобильных дорогах
7	5	7	Дорожные условия, сервис и безопасность движения
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
456	456	456	Проектный практикум
УК-11.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах			
2	2	2	Психология
7	5	7	Формирование доступной среды на автомобильных дорогах
7	5	7	Дорожные условия, сервис и безопасность движения
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
456	456	456	Проектный практикум
УК-2 .1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
2	2	2	Ознакомительная практика
456	456	456	Проектный практикум
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
4	4	4	Экономика
4	3	3	Правоведение
УК-2 .2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм			
2	2	2	Ознакомительная практика
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
4	4	4	Экономика
3	5	5	Основы организации и управления в строительстве
4	4	3	Правоведение
УК-2 .3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
4	4	4	Экономика
8	9	89	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	5	5	Основы организации и управления в строительстве
456	456	456	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
УК-2 .4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
2	2	2	Инженерная графика
4	4	4	Экономика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	Начертательная геометрия
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	5	5	Основы организации и управления в строительстве
456	456	456	Проектный практикум
2	2	2	Ознакомительная практика
ПКУВ-4.2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
456	456	456	Проектный практикум
3	4	3	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"
3	4	3	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
6	6	6	Проектная практика
8	7	7	Архитектурные конструкции
8	7	7	Основы проектирования дорожных сооружений и зданий
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	4	3	Строительные материалы
4	5	3	Строительная механика
56	67	56	Проектирование и расчет элементов транспортных сооружений на АД

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-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
Уметь: Уметь: - разрабатывать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
Уметь: Уметь: - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - приёмами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результата (решения лингвистической задачи)					
Уметь: Уметь: - разрабатывать командную стратегию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: Знать: - методики выстраивания пос ледовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
Уметь: Уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов					
Владеть: Владеть: - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения.- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: Знать: - сущность категорий «ценность», «гражданственность»; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
Уметь: Уметь:- определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ;- навыком	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
эффективной коммуникации на основе толерантности					
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями					
Знать: Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий. - основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
Уметь: Уметь:- реализовывать не дискриминационн ое толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи. - конструктивно вз аимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью придерживается принципов недиск риминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий.- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: - Система условных обозначений в проектировании;- Правила применения САПР для оформления чертежей;- Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования к изготовлению и монтажу металлических конструкций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
Уметь: Уметь: - Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления чертежей металлических конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в г радиостроительно й деятельности;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления текстовой части проектной документации металлических конструкций;- Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - Подготовка исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций;	Частичное владение навыками	Несистематическое 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-11.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)					
Знать: Знать: современную практику и проблемы развития	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
архитектуры и других сфер средового проектирования в области формирования безбарьерной среды					
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	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
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	Вопросы к зачету, блиц опрос, беседа, деловая игра
Уметь: Владеть: особенностями применения базовых дефектол огических знаний	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в социальной и профессиональной сферах.					
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	

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

Тематика проектов Разумное приспособление в рамках государственной программы РФ Доступная среда по обеспечению строительства автомобильных дорог к социально значимым зданиям и сооружениям. Разработка проектных решений по благоустройству общественной территории.

Перечень вопросов к зачету

1. Дайте определение понятию «проект» и «проектная деятельность». В чем их принципиальное отличие от традиционной учебной деятельности?
2. Каковы основные признаки проекта (ограниченность во времени, уникальность, наличие цели, ресурсные ограничения)? Приведите примеры из области дорожного строительства.
3. Какова роль проектного обучения в формировании профессиональных компетенций бакалавра-строителя автомобильных дорог?
4. Что такое «жизненный цикл проекта»? Перечислите и кратко охарактеризуйте основные фазы жизненного цикла проекта.
5. Что включает в себя предпроектный этап? Какова его основная цель?
6. Как проводится анализ проблемного поля и выбор темы проекта? Какие критерии используются для оценки актуальности темы?
7. Что такое «инициация проекта»? Какие документы разрабатываются на этапе инициации?
8. Какова роль обучающих модулей в подготовке к работе над проектом? Приведите примеры модулей для дорожного строительства.
9. Что такое «паспорт проекта»? Перечислите его основные разделы и раскройте их содержание.
10. Дайте определение «дорожной карты» проекта. В чем ее отличие от тактического плана?
11. Что такое «тактический план реализации проекта»? Какие методы календарного планирования (например, диаграмма Ганта, сетевые графики) используются при его составлении?
12. Как в паспорте проекта отражаются ключевые показатели эффективности (KPI) и



ожидаемые результаты?

13. Каковы основные этапы формирования команды (модель Такмана)? Как они проявляются в условиях работы над строительным проектом?

14. Что такое «распределение ролей» в проектной команде? Какие роли (лидер, генератор идей, критик, исполнитель) наиболее важны при проектировании дорожной инфраструктуры?

15. Какие существуют стратегии разрешения конфликтов в проектной команде? Приведите пример конфликтной ситуации в строительном проекте и способ ее решения.

16. В чем заключается эффективность командной работы по сравнению с индивидуальной при реализации сложных инфраструктурных проектов?

17. Что такое «бережливое производство» (Lean Production)? Каковы его основные принципы и цели?

18. Какие инструменты бережливого производства (5S, Kanban, VSM, SMED) применимы в управлении проектами в дорожном строительстве?

19. Какова цель бизнес-игры «Имитационная модель производственного процесса»? Чему она учит будущего строителя?

20. Как с помощью картирования потока создания ценности (VSM) можно выявить потери в процессе строительства автомобильной дороги?

21. Что такое «потери» в бережливом производстве? Приведите примеры 7 видов потерь применительно к строительству автодорог.

22. В чем разница между индивидуальным и групповым проектом? Каковы преимущества и риски каждого формата?

23. Как организуется работа над групповым проектом? Какие роли выполняет руководитель проекта и участники?

24. Опишите процесс подготовки и реализации проекта на примере строительства участка автомобильной дороги.

25. Какие методы контроля и мониторинга реализации проекта вы знаете? Как отслеживается прогресс в дорожном строительстве?

26. Какие существуют общие требования к оформлению текстовой части проекта (титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы)?

27. Как правильно оформить графическую часть проекта (чертежи, схемы, планы трассы) в соответствии с нормативными документами?

28. Какова структура и цель презентации проекта на защите? Какие слайды обязательны?

29. Какие критерии используются для оценки защиты проекта? Что учитывается в первую очередь: содержание, подача или ответы на вопросы?

30. Как подготовиться к ответам на вопросы комиссии на защите проекта? Приведите примеры сложных вопросов по дорожному строительству.

При подготовке к зачету рекомендуется не просто заучить определения, а уметь приводить конкретные примеры из области строительства автомобильных дорог (например, как паспорт проекта помогает при реконструкции трассы М-7 или как инструменты бережливого производства сокращают время простоя техники).



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

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

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.

Требования к выполнению контрольной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие. При оценке контрольной преподавателя руководствуется следующими критериями:- работа была выполнена автором самостоятельно;- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;- обучающийся проанализировал материал;- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности; 33/42 - обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя. Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов. Критерии оценки знаний при написании контрольной работы. Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя. Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к проведению зачета



Зачет – это форма промежуточной аттестации, форма проверки знаний и навыков студентов, полученных на лекционных, семинарских/практических занятиях, а также в ходе самостоятельных работ. Для подготовки к зачету дан примерный перечень вопросов. Зачет может проводиться путем устного или письменного опроса, тестирования, выполнения реферата или научного доклада. Зачет проводится в устной форме по билетам: студент должен выполнить два задания (на подготовку ответа на каждое из них отводится 15 минут).

Критерии оценки знаний на зачете

1. Оценка «зачтено» ставится, если студент демонстрирует уверенное, достаточное либо необходимое знание дисциплины. Уверенное знание дисциплины означает, что: - студент самостоятельно и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, отвечает на дополнительные вопросы по темам билета; - в случае сомнения – отвечает самостоятельно на все дополнительные вопросы по другим темам дисциплины. Уверенное знание предмета означает, что студент может самостоятельно формулировать определение понятий, называя при этом (без помощи преподавателя) все существенные признаки; знает и понимает содержание правовых категорий, может применять их практически: приводить примеры, решать правовые задачи; демонстрирует знание формы правления, государственного устройства, и политического режима современного российского государства, системы и структуры государственной власти РФ, основ местного самоуправления, демонстрирует знание действующего законодательства; самостоятельно предметно мыслит: способен давать свое суждение по проблемным правовым и политическим вопросам, проблемам мировоззренческого, общественного и личностного характера, проблемам разработки проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Оценка «зачтено» ставится также, если студент демонстрирует достаточное (целостное) знание дисциплины, т.е.: - отвечает самостоятельно на все вопросы билета, при необходимости - с помощью «наводящих» вопросов преподавателя; отвечает на дополнительные вопросы по темам билета; - в случае сомнения – отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим темам дисциплины. Достаточное знание предмета означает, что студент освоил категориальный аппарат; свободно ориентируется в структуре государства и государственной власти РФ, в видах правоотношений и регулирующем их законодательстве, способен применять теоретические знания практически: приводить примеры, решать инженерные задачи. Оценка «зачтено» может быть поставлена также в случае, если студент демонстрирует необходимое знание дисциплины, т.е. освоение ее базовых разделов: - самостоятельно отвечает на 50% вопросов билета (один из двух), ориентируется в другом вопросе билета после наводящих вопросов преподавателя либо отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим базовым темам дисциплины; - в случае сомнения – ориентируется в вопросах по другим разделам дисциплины. Необходимое знание предмета означает, что студенту понятен категориальный аппарат дисциплины; студент в целом ориентируется в государственном устройстве, в различных правоотношениях и законодательстве, их регулирующем, способен логически мыслить, отвечая на правовые и организационно-технологические вопросы. Оценка «незачет» ставится, если студент не ответил ни на один вопрос билета (ни самостоятельно, ни с помощью «наводящих» вопросов преподавателя); не знает основных категорий дисциплины; не ориентируется в правовых отраслях и законодательстве, регулирующем правоотношения в данной сфере дисциплины.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
69(07) М 54 Методические указания для проведения лекций и практических занятий по дисциплине «Проектный практикум» : по направлению 08.03.01 Строительство, профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство», «Городское строительство и хозяйство» всех форм обучения / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО "МГТУ", Технол. фак., Каф. строит. и общепрофес. дисциплин ; составитель Борсук О.Ю. Майкоп : б/и, 2023. - 85 с. - Текст : электронный. Библиогр.: с. 85 (8 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100059182

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Витальева, В. А. Управление проектами : учебник для вузов / В. А. Витальева, А. Т. Зуб. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-22347-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/601291 (дата обращения: 15.09.2026).	https://urait.ru/bcode/601291
Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 146 с. - ЭБС Знаниум.- URL: http://znanium.com/catalog/document?id=326374 . Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9275-1988-0	https://znanium.com/catalog/document?id=326374
Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум : учебное пособие / О. Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 273 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/17635. - ISBN 978-5-16-018585-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2168859	https://znanium.ru/catalog/document?id=454743
Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01901-6 . - ISBN 978-5-369-01901-6.- Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2142822	https://znanium.ru/catalog/document?id=456048
Трубилин, А.И. Управление проектами : учебное пособие / А.И. Трубилин, В.И. Гайдук, А.В. Кондрашова. - Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 163 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/86340.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4497-0069-8	http://www.iprbookshop.ru/86340.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция :



электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «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/> 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)

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.

Семинарские занятия

Подготовка к семинарскому занятию предполагает проработку предлагаемых к обсуждению вопросов согласно рекомендованного списка литературы и др. источников информации, которые студент может привлекать для подготовки к семинарскому занятию самостоятельно. При желании студент может делать конспекты отдельных положений, которые могут быть использованы при освещении обсуждаемых вопросов, при необходимости цитирования первоисточника. Посещение и работа студента на семинарском занятии позволяет в процессе коллективного обсуждения усвоить теоретические положения, сформировать умения дискутировать, навыки публичного выступления. Тема считается освоенной, если студент может ответить на самые различные, в том числе и дискуссионные вопросы темы.

Зачет

Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде 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
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Autodesk 3DMAX - 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
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

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/
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 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/
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



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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория курсового, дипломного проектирования и САПР в строительстве (1-405) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Зеркальный фотоаппарат лазерный дальномер HLTI PD; 10 компьютерных рабочих мест; мультимедийное оборудование: проектор, экран, комплекс компьютерных имитационных тренажеров по "Грузоподъемным механизмам", "Деталим 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»	7-Zip Свободная лицензия Adobe Reader DC Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1MSO02260-018-000 0106-48095 Антивирус Kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Autodesk AutoCAD Свободная лицензия 1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ», г. Майкоп, ул. Первомайская, д. 191, 3 этаж	30 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащенный специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс).	7-Zip Свободная лицензия Adobe Reader DC Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1MSO02260-018-000 0106-48095 Антивирус Kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Autodesk AutoCAD Свободная лицензия 1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (1-403) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Учебная мебель на 40 посадочных мест, доска	7-Zip Свободная лицензия Adobe Reader DC Свободная лицензия Autodesk AutoCAD Свободная лицензия Антивирус Kaspersky endpoint security Лицензионный



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

