

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 23.04.2026 13:05:54

Уникальный программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра

Ландшафтной архитектуры и лесного дела

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.О.09 Анализ и экспертная оценка объектов
градостроительной деятельности**

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Ландшафтная урбанистика

Магистр

Очная, Заочная,

2026

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Составитель рабочей программы:

Доцент, доц., канд. с.-х. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

15.04.2026

(подпись)

Цику Дамир Муратович

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Ландшафтной архитектуры и лесного дела

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

15.04.2026

Подписано простой ЭП

15.04.2026

(подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

15.04.2026

Подписано простой ЭП

15.04.2026

(подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

15.04.2026

Подписано простой ЭП

15.04.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование целостного представления об анализе хозяйственной деятельности организаций как важнейшей функции управления, осмысление и понимание основных методов экономического анализа и их применение на разных стадиях процесса разработки и принятия управленческих решений, получение практических навыков по анализу и оценке различных направлений производственнохозяйственной, финансовой и инвестиционной деятельности. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи: - обоснование основных направлений комплексного экономического анализа, последовательности и взаимосвязи их проведения; - формирование полноценной и достоверной аналитической информации, необходимой для эффективного управления предприятием; - использование комплексного экономического анализа как метода обоснования бизнесплана; - анализ технико-организационного уровня производства и обоснования его развития; - анализ и оценка производственного потенциала организации и его использования - применение основных методов экономического анализа, в том числе финансового анализа, при обосновании и принятии управленческих решений; - анализ результатов деятельности организации и оценка ее финансового состояния; - обоснование стратегии и тактики развития предприятия.



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

Дисциплина входит в перечень курсов базовой части дисциплин ОП и основана на знаниях организации и планирования предприятий. Для освоения дисциплины необходимы знания естественно-природных, социально-экономических условий, народных традиций, оказавших большое влияние на формирование объектов градостроительной техники



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):

ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы
ОПК-4.1	Владеет культурой научного исследования в области ландшафтной архитектуры
ПКУВ-4	Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры
ПКУВ-4.1	Способен формировать параметры анализа оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;
ПКУВ-4.2	Способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности
ПКУВ-4.3	Способен вести экспертную оценку свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности и согласовывать с заинтересованными лицами в установленном порядке документацию, подготовленную по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности
ПКУВ-5	Способен регулировать, планировать и организовывать деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности
ПКУВ-5.1	Способен планировать выполнение оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности и разрабатывать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества осуществления оценки
ПКУВ-5.2	Способен осуществлять техническое и организационно-методическое руководство деятельностью по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы, разрабатывать и реализовывать мероприятия для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизы в градостроительной деятельности
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта



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.
			Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 3	1	11	4	0.25	74.75	90	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 5	1	1	2	2	0.25	3.75	94	102	



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 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
3	Экономический анализ как наука и его роль в управлении предприятием	1	1		2				8		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Метод и методика анализа хозяйственной деятельности	2	1		2				8		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Информационное обеспечение и способы обработки экономической информации в экономическом анализе	3	1		2				8		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Анализ производства и реализации продукции	4	1		2				8		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Анализ использования ресурсов производства и себестоимости продукции	5	1		2				6		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	6	1		2				8		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Регулярные сады России	7-8	1		2				6		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Анализ эффективности инвестиционной деятельности предприятия	9-10	1		2				8		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Анализ финансового состояния предприятия	11-12	1		2				6		доклады, презентации, тестирование, макет
3	Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности	13-14	2		4	0,25			8,75		доклады, презентации, тестирование, макет
	ИТОГО:		11		4	0.25			74.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Экономический анализ как наука и его роль в управлении предприятием	0,25		0,25				7	

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
5	Метод и методика анализа хозяйственной деятельности							10	
5	Информационное обеспечение и способы обработки экономической информации в экономическом анализе	0,25		0,25				10	
5	Анализ производства и реализации продукции	0,25		0,25				10	
5	Анализ использования ресурсов производства и себестоимости продукции	0,25		0,25				10	
5	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	0,25		0,25				10	
5	Регулярные сады России							7	
5	Анализ эффективности инвестиционной деятельности предприятия	0,25		0,25				10	
5	Анализ финансового состояния предприятия	0,25		0,25				10	
5	Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности	0,25		0,25		0,25	3,75	10	
	ИТОГО:	2		2		0.25	3.75	94	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности», 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
3	Экономический анализ как наука и его роль в управлении предприятием	1	0,25		Экономический анализ как наука и его роль в управлении предприятием	УК-2; УК-2.1; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата; - прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления	, Проблемное обучение, Лекция-беседа

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
							<p>возникающих разногласий и конфликтов</p> <p>Знать: современные способы использования информац ионно-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности</p> <p>Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно- теоретические методы исследования;</p> <p>Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p> <p>Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и арх итектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по</p>	

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
							созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов	

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
							<p>градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;</p> <p>Уметь: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы</p>	

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
							<p>выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и</p>	

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
							<p>средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;</p> <p>Владеть: - навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности), включая результаты экспертных исследований; - навыками определения методов, методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности; - навыками определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно- техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;</p> <p>- навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостроительной деятельности в случае необходимости; - навыками определения</p>	

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
							критериев оценки свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности; - навыками исследования на основании системы критериев информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности) для принятия решений по оценке свойств и качеств объекта исследования; - навыками оценки свойств и качеств объекта исследования (объекта градостроительства), включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа; - навыками комплексного анализа объекта градостроительства на основе сформированных параметров; - навыками фиксации и систематизации информации по результатам работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительства для формирования итоговой экспертной оценки в установленной форме; - навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градостроительной	

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
							<p>деятельности в соответствии с установленными требованиями, в том числе экспертного заключения; - навыками представления пояснений и документации ответственным лицам (заключение эксперта по объекту исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки) ответственным лицам (представителям органов и организаций, имеющих законную заинтересованность в документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки); - навыками согласования документации по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительства с ответственными лицами.</p> <p>Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - систему источников информации базы данных научных, в том числе, технических и технологических новаций в сфере</p>	

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
							<p>градостроительной деятельности, включая патентные источники; - субъекты и объекты градостроительной деятельности в РФ; - системы и методы проектирования, создания (реконструкции, ремонта) и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем и сетей, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий; - методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов и нормативно-технических документов; - систему понятий, требований, методов разработки и реализации инженерной инфраструктуры городского хозяйства, строительных конструкций, инженерных систем и сетей, элементов в составе объектов градостроительной деятельности; - систему производства строительных, монтажных работ, связанных с созданием (реконструкцией, ремонтом) объектов градостроительной деятельности; - систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, строительных конструкций, элементов в составе объектов и территорий применительно к</p>	

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
							<p>градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему нормирования внешних воздействий, моделирования, численного (математического) анализа в градостроительной деятельности - методы выполнения прикладных экспериментальных и теоретических исследований применительно к сфере градостроительной деятельности; - факторы, влияющие на повышение производительности труда исполнителей и эффективности экспертноаналитических исследований; Уметь: - определять методы исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки для оценки качества, и экспертизы</p>	

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
							<p>применительно к объектам градостроительной деятельности и для разработки, актуализации проектов правовых, нормативных, технических организационных, методических, информационных документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности; - устанавливать значимые свойства хода работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности и их результатов; - разрабатывать документацию сферы регламентации деятельности по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с утвержденными нормами и правилами; - анализировать и оценивать риски, влияющие на создаваемые (реконструируемые, ремонтируемые, эксплуатируемые) объекты</p>	

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
							<p>градостроительной градостроительной деятельности; - определять параметры и критерии оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности; - устанавливать принципы формирования расчетных схем, методы моделирования и численного анализа, требования к проведению исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объектам градостроительной деятельности; - планировать проведение изысканий, исследований и испытаний для целей оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности; - анализировать и оценивать риски выполнения работ по изысканиям, исследованиям и испытаниям для оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности; - находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной</p>	

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
							<p>оценки применительно к объектам градостроительной деятельности и для разработки, актуализации проектов правовых, нормативных, технических организационных, методических, информационных документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности; - устанавливать значимые свойства хода работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности и их результатов; - разрабатывать документацию сферы регламентации деятельности по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с утвержденными нормами и правилами; - анализировать и оценивать риски, влияющие на создаваемые (реконструируемые, ремонтируемые, эксплуатируемые) объекты</p>	

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
3	Метод и методика анализа хозяйственной деятельности	1	0,25		Метод и методика анализа хозяйственной деятельности	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	градостроительной Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата; - прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности Уметь: выбирать 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
							<p>применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно- теоретические методы исследования;</p> <p>Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p> <p>Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения</p>	

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
							<p>экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки</p>	

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
							<p>информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;</p> <p>Уметь: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; -</p> <p>научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и</p>	

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
							технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности	
3	Информационное обеспечение и способы обработки экономической информации в экономическом анализе	1	0,25		Информационное обеспечение и способы обработки экономической информации в экономическом анализе	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности 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
							<p>планировать действия для достижения данного результата; - прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов</p> <p>Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности</p> <p>Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно- теоретические методы исследования;</p> <p>Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p> <p>Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему</p>	

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
							источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной 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
							техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству; Уметь: - нормативные правовые акты РФ	
3	Анализ производства и реализации продукции	1	0,25		Анализ производства и реализации продукции	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	ЗЗнать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа	

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
							<p>проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата; - прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования; Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические</p>	

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
							проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ	
3	Анализ использования ресурсов производства и себестоимости продукции	1	0,25		Анализ использования ресурсов производства и себестоимости продукции	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата; - прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта 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
							<p>целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов</p> <p>Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности</p> <p>Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования;</p> <p>Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p> <p>Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности</p>	

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
							<p>эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов</p> <p>градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних</p>	

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
							воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству; Уметь: - нормативные правовые акты РФ	
3	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	1	0,25		Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата; - прогнозировать проблемные ситуации 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
							<p>риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов Знать: современные способы использования информационнокоммуникационных технологий в данной сфере деятельности Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно- теоретические методы исследования; Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную</p>	

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
							<p>организацию градостроительного и архитектурностроительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документа- ции по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градострои- тельной деятельности, включая автоматизиро- ванные информационные и телекоммуникаци- онные системы; - нормативнотехнические, руководящие мате- риалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной</p>	

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
							<p>деятельно- сти; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и свя- занных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей</p>	
3	Регулярные сады России	1			Регулярные сады России	<p>УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;</p>	<p>Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, за- дачи, актуальность, значимость (научную, прак- тическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и воз- можные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного резуль- тата; - прогнозировать</p>	

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
							<p>проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов</p> <p>Знать: современные способы использования информационнокоммуникационных технологий в данной сфере деятельности</p> <p>Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно- теоретические методы исследования;</p> <p>Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p> <p>Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; -</p>	

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
							<p>институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к</p>	

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
							градостроительной деятельности	
3	Анализ эффективности инвестиционной деятельности предприятия	1			Анализ эффективности инвестиционной деятельности предприятия	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, за- дачи, актуальность, значимость (научную, прак- тическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и воз- можные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного резуль- тата; - прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов Знать: современные способы использования информац ионнокоммуникационных технологий в дан- ной сфере деятельности	

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
							<p>Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно- теоретические методы исследования;</p> <p>Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и форму- лировки выводов</p> <p>Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градострои- тельной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патент- ные источники; - институциональную организацию градостроительного и арх итектурностроительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документа- ции по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы</p>	

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
							выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации	
3	Анализ финансового состояния предприятия	1	0,25		Анализ финансового состояния предприятия	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия	

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
							<p>для достижения данного результата; - прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов</p> <p>Знать: современные способы использования информационнокоммуникационных технологий в данной сфере деятельности</p> <p>Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно- теоретические методы исследования;</p> <p>Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p> <p>Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в</p>	

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
							<p>сфере градостроительной деятельности, включая патент- ные источники; - институциональную организацию градостроительного и арх итектурностроительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документа- ции по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градострои- тельной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникаци- онные системы; - нормативнотехнические, руководящие мате- риалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности</p>	

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
							территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству; Уметь: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы	
3	Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности	2	0,25		Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2;	Знать: - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость	

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
							(научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и воз- возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного резуль- тата; - прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов Знать: современные способы использования информац ионно-коммуникационных технологий в дан- ной сфере деятельности Уметь: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования; Владеть: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы	

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
							<p>для градостроительной деятельности; - научнотехнические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; -</p>	

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
							нормативнотехнические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки	
							Знать: Уметь: Владеть:	
	ИТОГО:	11	2					

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
3	Экономический анализ как наука и его роль в управлении предприятием	Экономический анализ как наука и его роль в управлении предприятием	2	0,25	
3	Метод и методика анализа хозяйственной деятельности	Метод и методика анализа хозяйственной деятельности	2	0,25	
3	Информационное обеспечение и способы обработки экономической информации в экономическом анализе	Информационное обеспечение и способы обработки экономической информации в экономическом анализе	2	0,25	
3	Анализ производства и реализации продукции	Анализ производства и реализации продукции	2	0,25	
3	Анализ использования ресурсов производства и себестоимости продукции	Анализ использования ресурсов производства и себестоимости продукции	2		
3	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	2		
3	Регулярные сады России	Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности	2	0,25	
3	Анализ эффективности инвестиционной деятельности предприятия	Анализ эффективности инвестиционной деятельности предприятия	2	0,25	
3	Анализ финансового состояния предприятия	Анализ финансового состояния предприятия	2	0,25	
	Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности	Общий анализ работы проектного предприятия и предприятия по озеленению и благоустройству	4	0,25	
	ИТОГО:		4	2	

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
5	Экономический анализ как наука и его роль в управлении предприятием	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	1 неделя	8	10	
5	Метод и методика анализа хозяйственной деятельности	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	2 неделя	8	10	
5	Информационное обеспечение и способы обработки экономической информации в экономическом анализе	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	3 неделя	8	10	
5	Анализ производства и реализации продукции	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	4 неделя	8	10	
5	Анализ использования ресурсов производства и себестоимости продукции	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	5 неделя	8	10	
5	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	6 неделя	8	10	
5	Регулярные сады России	Составления доклада-презентации,работа с конспектами и дополнительной литературой	7-8 неделя	8	10	
5	Анализ эффективности инвестиционной деятельности предприятия	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	9-10 неделя	6	8	
5	Анализ финансового состояния предприятия	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	11-12 неделя	6	8	
5	Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности	Работа с конспектами,составления доклада-презентации	13-14 неделя	7	8	
	ИТОГО:			75	94	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Учебным планом не предусмотрено

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Древоводство» [Электронный ресурс]: для студентов специальности 250203.65 Садовопарковое и ландшафтное строительство» и практических работ по дисциплинам «Декоративное растениеводство» и «Декоративные питомники» направления подготовки 250700.62 Ландшафтная архитектура / [сост. М.И. Уджуху]. - Майкоп: МГТУ, 2014. - 34 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=1000052962&DOK=0 3A5B0&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Тарбаев, В.А. Техническая инвентаризация объектов недвижимости : учебное пособие / В.А. Тарбаев, И.В. Шмидт, А.А. Царенко. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 170 с. - Текст : электронный.	https://znanium.ru/catalog/document?id=394946
Варламов, А.А. Оценка объектов недвижимости : учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров ; под общ. ред. А.А. Варламова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024 - 352 с. - Текст : электронный.	https://znanium.ru/catalog/document?id=446231
Тарбаев, В.А. Техническая инвентаризация объектов недвижимости : учебное пособие / В.А. Тарбаев, И.В. Шмидт, А.А. Царенко. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 170 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=394946 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-013695-0. - ISBN 978-5-16-106352-1	https://znanium.com/catalog/document?id=394946
Чемодуров, В.Т. Методы статистического оценивания в строительстве : учебное пособие / Чемодуров В.Т., Литвинова Э.В., Леоненко Ю.С. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 156 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=329926 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-106876-2	http://znanium.com/catalog/document?id=329926
Жуковский, Р.С. Основы градостроительства : учебное пособие для студентов по направлениям подготовки 07.03.01 и 07.04.01 «архитектура» и 07.03.03 «дизайн архитектурной среды» (уровни бакалавриата и магистратуры) / Жуковский Р.С. - Барнаул : АлтГТУ, 2022. - 131 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/292826 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7568-1409-5	https://e.lanbook.com/book/292826
Фатиев, М. М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения : учебное пособие / М. М. Фатиев, В. С. Теодоронский. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 238 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019962-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2147930	https://znanium.ru/catalog/document?id=444852
Васильева, Н.В. Кадастры и кадастровая оценка земель : учебник для вузов / Н.В. Васильева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2025. - 140 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - Урайт. - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/569163 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-19513-2	https://urait.ru/bcode/569163
Базавлук, В.А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебник для вузов / В.А. Базавлук, Е.В. Предко. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2025. - 109 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - Урайт. - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/563908 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-20230-4	https://urait.ru/bcode/563908
Рой, О.М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум	https://urait.ru/bcode/563563



Название	Ссылка
для вузов / О.М. Рой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2025. - 253 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - Urait. - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/563563 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-19509-5	

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	
ОПК-4.1 Владеет культурой научного исследования в области ландшафтной архитектуры			
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
2	2		Творческая практика
2	2		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности
3	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
ПКУВ-4.1 Способен формировать параметры анализа оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;			
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
3	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры
4	4		Кадастровый учет насаждений
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа
2	3		Управление персоналом
2	3		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Технологии защиты ландшафтов
ПКУВ-4.2 Способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности			
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
3	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры
4	4		Кадастровый учет насаждений
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа
2	3		Управление персоналом
2	3		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
2	2		Ландшафтная архитектура в градостроительстве
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности
3	3		Технологии защиты ландшафтов
ПКУВ-4.3 Способен вести экспертную оценку свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности и согласовывать с заинтересованными лицами в установленном порядке документацию, подготовленную по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности			
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
3	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа
2	2		Ландшафтная архитектура в градостроительстве
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности
3	3		Технологии защиты ландшафтов
ПКУВ-5.1 Способен планировать выполнение оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности и разрабатывать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества осуществления оценки			
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
3	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности
ПКУВ-5.2 Способен осуществлять техническое и организационно-методическое руководство деятельностью по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы, разрабатывать и реализовывать мероприятия для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизы в градостроительной деятельности			
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
3	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач			
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
2	2		Творческая практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
2	2		Творческая практика
3	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа
2	2		Ландшафтная архитектура в градостроительстве
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности

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
ОПК-4: Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы					
ОПК-4.1 Владеет культурой научного исследования в области ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать: - современные способы использования информационных-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическое	В	Успешное и	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-4.1 Способен формировать параметры анализа оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;					
Знать: Знать:- нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для г радостроительной деятельности;- на учно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительно й деятельности;- систему источников информации в сфере градострои тельной деятельности, включая патентные источники;- инсти туциональную организацию град остроительного и архитектурно- строительного проектного дела в РФ;- права и обязанности эксперта сферы г радостроительно й деятельности;- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонт, функцио нированию) объектов градост роительной деятельности;- методы и практические приемы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;-- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности;- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве:- содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;- методы и приемы анализа и</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оценки рисков в градостроительной деятельности;- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;					
Уметь:- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности;- определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей;- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований в целях оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- определять параметры анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на такие объекты, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;- получать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	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 предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессионально й деятельности в рамках аналитических исследований для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (рек онструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градос троительной деятельности;- оформлять документацию по результатам аналитических исследований применительно к создаваемым (рек онструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градос троительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;					
Владеть: Владеть:- навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостр оительной деятельности), включая результаты экспертных исследований;- навыками определения методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градостр оительной деятельности;- навыками исследования информации об объекте градостр оительной деятельности в соответствии с	Частичное владение навыками	Несистематическо е 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
<p>выбранной методикой;- навыками определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;- навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостроительной деятельности в случае необходимости;- навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p>					
ПКУВ-4: Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-4.2 Способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности					
Знать: Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- на	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>учно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности;- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве:- содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;- методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности;- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;					
Уметь: Уметь:- анализировать и оценивать риски в градостроительной деятельности;- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	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
<p>применительно к исследуемым объектам градостроительной деятельности;- прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям;- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований по прогнозированию природно-техногенной опасности, внешних воздействий, управления рисками для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований по прогнозированию природно-техногенной опасности, внешних воздействий, управления</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рисками для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (рек онструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градос троительной деятельности;- оформлять документацию по результатам работ по оценке качества и экспертизе для гр адостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;					
Владеть: Владеть:- навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостр оительной деятельности), включая результаты экспертных исследований;- навыками определения методов, методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градост роительной деятельности;- навыками определения параметров анализа и оценки объектов градост роительной деятельности, включая прогнозирование природно- техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостро ительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и	Частичное владение навыками	Несистематическо е 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
<p>воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;-</p> <p>навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостр оительной деятельности в случае необходимости;-</p> <p>навыками определения критериев оценки свойств и качеств исследуемого объекта градостр оительной деятельности;-</p> <p>навыками исследования на основании системы критериев информации об объекте экспертизы (объекте градостр оительной деятельности) для принятия решений по оценке свойств и качеств объекта исследования;-</p> <p>навыками оценки свойств и качеств объекта исследования (объекта градостр оительства), включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа;-</p> <p>навыками комплексного анализа объекта г радостроительств а на основе сформированных параметров;-</p> <p>навыками фиксации и систематизации информации по результатам работ по оценке качества и</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительства для формирования итоговой экспертной оценки в установленной форме;- навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями, в том числе экспертного заключения;- навыками представления пояснений и документации ответственным лицам (заключение эксперта по объекту исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки) ответственным лицам (представителям органов и организаций, имеющих законную заинтересованность в документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки);- навыками согласования документации по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объекту градостр оительства с ответственными лицами.					
ПКУВ-4: Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-4.3 Способен вести экспертную оценку свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности и согласовывать с заинтересованными лицами в установленном порядке документацию, подготовленную по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности					
Знать: Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>деятельности;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для гр адостроительной деятельности, включая автомати зированные информационные и телекоммуника ционные системы;- нормат ивно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градострои тельной деятельности;- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительно й деятельности;- методы, приемы и средства прогнозирования природно- техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градост роительстве:- содержание системы уязвимости объектов градост роительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;- методы и приемы анализа и оценки рисков в г радостроительно й деятельности;- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применительно к градостроительству;					
Уметь: Уметь:- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг)	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	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
по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности;- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве:- содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;- методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности;- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;					
Владеть: Владеть:- навыками предварительного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	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
<p>анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности), включая результаты экспертных исследований;- навыками определения методов, методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности;- навыками определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;- навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостроительной деятельности в случае необходимости;- навыками определения критериев оценки свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности;-</p>			допускаются пробелы		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>навыками исследования на основании системы критериев информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности) для принятия решений по оценке свойств и качеств объекта исследования;-</p> <p>навыками оценки свойств и качеств объекта исследования (объекта градостроительства), включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа;-</p> <p>навыками комплексного анализа объекта градостроительства на основе сформированных параметров;-</p> <p>навыками фиксации и систематизации информации по результатам работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительства для формирования итоговой экспертной оценки в установленной форме;-</p> <p>навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями, в том числе экспертного</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>заключения;- навыками представления пояснений и документации ответственным лицам (заключение эксперта по объекту исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки) ответственным лицам (представителям органов и организаций, имеющих законную заинтер есованность в документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки);- навыками согласования документации по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостр оительства с ответственными лицами.</p>					
ПКУВ-5: Способен регулировать, планировать и организовывать деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности					
ПКУВ-5.1 Способен планировать выполнение оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности и разрабатывать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества осуществления оценки					
Знать: Знать:- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для гр адостроительной деятельности;- систему источников информации базы данных научных,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>в том числе, технических и технологических новаций в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники;- субъекты и объекты градостроительной деятельности в РФ;- системы и методы проектирования, создания (реконструкции, ремонта) и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем и сетей, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий;- методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов и нормативно-технических документов;- систему понятий, требований, методов разработки и реализации инженерной инфраструктуры городского хозяйства, строительных конструкций, инженерных систем и сетей, элементов в составе объектов градостроительной деятельности;- систему производства строительных, монтажных работ, связанных с созданием (реконструкцией, ремонтом) объектов градостроительной деятельности;- систему требований, особенностей и свойств</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отдельных помещений, строительных конструкций, элементов в составе объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;- систему нормирования внешних воздействий, моделирования, численного (математического) анализа в градостроительной деятельности-методы выполнения прикладных экспериментальных и теоретических исследований применительно к сфере градостроительной деятельности;- факторы, влияющие на повышение производительности труда исполнителей и эффективности экспертно-аналитических исследований;					
Уметь: Уметь:- определять	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
<p>методы исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки для оценки качества, и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;- определять параметры и критерии оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности;- устанавливать принципы формирования расчетных схем, методы моделирования и численного анализа, требования к проведению исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объектам градостроительной деятельности;- планировать проведение изысканий, исследований и испытаний для целей оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;- анализировать и оценивать риски выполнения работ по изысканиям, исследованиям и испытаниям для оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для</p>			небольшие ошибки		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>планирования исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объектам градостроительной деятельности и для разработки, актуализации проектов правовых, нормативных, технических организационных, методических, информационных документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;- устанавливать значимые свойства хода работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности и их результатов;- разрабатывать документацию сферы регламентации деятельности по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с утвержденными нормами и правилами;- анализировать и оценивать риски, влияющие на создаваемые (реконструируемые, ремонтируемые, эксплуатируемые) объекты градостроительной деятельности, для целей оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности;-</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использовать инф ормационно-комм уникационные технологии в профессионально й деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (рек онструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градос троительной деятельности;- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессионально й деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для гр адостроительной деятельности;- си стематизировать нормы и описания в сфере градостр оительной и экспе ртно- аналитической деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для гр адостроительной деятельности;					
Владеть: Владеть:- навыками определения методологии производства работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостр оительной деятельности в соответствии с заданием;- навыками определения необходимых видов исследований в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостр оительной	Частичное владение навыками	Несистематическо е 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
<p>деятельности в соответствии с целями работ;-</p> <p>навыками определения необходимых ресурсов для исследований в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности в соответствии с целями работ;-</p> <p>навыками определения на основании установленных целей и определенных ресурсов критериев отбора исполнителей работ (группы исполнителей, экспертных фокус-групп) по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками отбора исполнителей работ (группы исполнителей, экспертных фокус-групп) для проведения оценки качества и экспертизы применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности на основании установленных критериев;-</p> <p>навыками подготовки и представления на утверждение ответственному руководителю плана-графика проведения работ по оценке качества и экспертизы в отношении объекта градостроительной деятельности;-</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>навыками определения потребности в локальном правовом и нормативном техническом регулировании сферы оценки качества и экспертизы применительно к градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками сбора информации для анализа с целью определения значимых свойств процессов или объектов приложения работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности для их регламентации;-</p> <p>навыками систематизации норм и описаний, регламентирующих их деятельность по производству работ сферы оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками оценки потенциальной эффективности внедрения сформулированных норм и описаний сферы оценки качества, и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками оформления проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов по вопросам оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности в</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
установленном порядке;- навыками согласования проектов нормативно-технических и нормативных правовых актов по вопросам оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности с заинтересованными сторонами в установленном порядке.					
ПКУВ-5: Способен регулировать, планировать и организовывать деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности					
ПКУВ-5.2 Способен осуществлять техническое и организационно-методическое руководство деятельностью по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы\и\и разрабатывать, и реализовывать мероприятия для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизы в градостроительной деятельности					
Знать: Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности-научную организацию труда;- способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере градостроительной деятельности;- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники;- субъекты и объекты градостроительной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>деятельности в РФ;- систему производства строительных, монтажных работ, связанных с созданием (реконструкцией, ремонтом) объектов градостроительной деятельности;- систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, строительных конструкций, иных элементов в составе объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке, оформлению и хранению технической документации сферы градостроительной деятельности;- систему нормирования внешних воздействий, моделирования, численного (математического) анализа в градостроительной деятельности;- методы выполнения прикладных экспериментальных и теоретических исследований</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>применительно к сфере градостроительной деятельности;- метрологию, включая понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерений применительно к градостроительной деятельности;- методы численного анализа и математической обработки данных;- методы и приемы анализа и оценки рисков, необходимых для выполнения работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;</p>					
<p>Уметь: Уметь: - организовывать и координировать работы по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;- обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности,</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	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
<p>требований технических регламентов и инструкций;- принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей (экспертных фокус-групп) и организации работы исполнителей по оценке качества и экспертизы для гр адостроительной деятельности;- осуществлять оценочный анализ сведений о производстве работ по оценке качества и экспертизе для гр адостроительной деятельности, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах;- обрабатывать изменения в плане проекта при выполнении работ по оценке качества и безопасности создаваемых (рек онструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градост роительной деятельности;- анализировать и оценивать риски, влияющие на создаваемые (рек онструируемые, ремонтируемые, эксплуатируемые) объекты градостр оительной деятельности для целей оценки качества и экспертизы в град остроительной деятельности применительно к создаваемым (рек онструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градос троительной деятельности;-</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы;- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;					
Владеть: Владеть: - навыками постановки задач в рамках выполнения работ по оценке качества и безопасности объектов градостроительной деятельности на основании плана-графика производства работ;- навыками обсуждения с исполнителем (исполнителями) технических и методических особенностей выполнения работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых)	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
<p>объектов градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками определения параметров контроля хода, качества исполнения работ и соблюдения установленных требований по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками ведения мониторинга оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности в целях контроля хода производства работ по проведению оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками организации сбора результатов мониторинга, соответствия документов по оценке качества и экспертизы для градостроительной деятельности в целях подтверждения их соответствия установленным требованиям;-</p> <p>навыками оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности на основании определенных параметров;-</p> <p>навыками разработки и реализация корректирующих мер на основании оценки результатов мониторинга работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации обратной связи с исполнителями работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности.					
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
Знать: Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; - планировать собственную деятельность исходя из	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	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
имеющихся ресурсов;					
Владеть: Владеть: - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы					
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы					
Знать: Знать: - современные способы использования ин формационно-ком муникационных технологий в данной сфере деятельности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - выбирать и применять в профессионально й деятельности эк спериментальные и расчетно- теоретические методы исследования;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-4 Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать:- нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для гр адостроительной деятельности;- на учно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники;- институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;					
Уметь: Уметь:- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности;- определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей;- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований в целях оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности), включая результаты экспертных исследований;- навыками	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
определения методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности;- навыками исследования информации об объекте градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой;					
ПКУВ-5: Способен регулировать, планировать и организовывать деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности					
ПКУВ-5 Способен регулировать, планировать и организовывать деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности					
Знать: Знать:- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- систему источников информации базы данных научных, в том числе, технических и технологических новаций в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники;- субъекты и объекты градостроительной деятельности в РФ;- системы и методы проектирования, создания (реконструкции, ремонта) и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем и сетей, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь:-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определять методы исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки для оценки качества, и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;- определять параметры и критерии оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности;- устанавливать принципы формирования расчетных схем, методы моделирования и численного анализа, требования к проведению исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объектам градостроительной деятельности;			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения методологии производства работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности в соответствии с заданием;- навыками определения необходимых видов исследований в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности в соответствии с целями работ;- навыками определения необходимых ресурсов для исследований в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности в соответствии с целями работ;					
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
Знать: Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	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

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля 1. Понятие экономического анализа и направления его использования. 2. Роль экономического анализа в информационном обеспечении управления. 3. Роль экономического анализа в разработке и принятии управленческих решений, его место в процессе управления. 4. Отличие предмета экономического анализа от предмета других экономических наук 5. Комплексность анализа и ее конкретные проявления. 6. Задачи экономического анализа деятельности предприятий. 7. Характеристика содержания анализа, исходя из его основных задач. 8. Способы формирования аналитических показателей. 9. Современные направления развития экономического анализа. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации Примерный перечень вопросов к зачету 1. Понятие экономического анализа и направления его использования. 2. Роль экономического анализа в информационном обеспечении управления. 3. Роль экономического анализа в разработке и принятии управленческих решений, его место в процессе управления. 4. Отличие предмета экономического анализа от предмета других экономических наук 5. Комплексность анализа и ее конкретные проявления. 6. Задачи экономического анализа деятельности предприятий. 7.



Характеристика содержания анализа, исходя из его основных задач. 8. Способы формирования аналитических показателей. 9. Современные направления развития экономического анализа. 10. Виды группировок, применяемых в аналитических исследованиях, их назначение. 11. Метод детализации, его использование для оценки состояния анализируемого объекта, его назначение. 12. Балансовый метод, его характеристика и условия применения. 13. Экономико-математический метод (ЭММ) анализа хозяйственной деятельности. 14. Использование в экономическом анализе методов статистического моделирования и программирования. 15. Взаимосвязь различных методов исследования, используемых в экономическом анализе.

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

Требования к контрольной работе. 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 т. д. При оценке контрольной преподаватель 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; - обучающийся сумел обосновать свою точку зрения; - контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями; - автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя. Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без ния 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 выполнению тестового задания. Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Основные принципы тестирования, следующие: – связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки; – объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих



измерений; – справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений; – систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста; - гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам; Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: – закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил. – открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»). – установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; – установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз. Критерии оценки знаний при проведении тестирования Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий; Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий; Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %; Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации. Требования к написанию реферата Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержа- щие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы. Его задачами являются: 1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация; 2. Развитие навыков логического мышления; 3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования. При оценке реферата используются следующие критерии: - новизна текста; - обоснованность выбора источника; - степень раскрытия сущности вопроса; - соблюдения требований к оформлению. Критерии оценивания реферата: Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос. Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию.



В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод. Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Критерии оценки знаний обучающихся на зачете Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. 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 25-30 билетов. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях. «Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт. «Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Древоводство» [Электронный ресурс]: для студентов специальности 250203.65 Садовопарковое и ландшафтное строительство» и практических работ по дисциплинам «Декоративное растениеводство» и «Декоративные питомники» направления подготовки 250700.62 Ландшафтная архитектура / [сост. М.И. Уджуху]. - Майкоп: МГТУ, 2014. - 34 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=1000052962&DOK=03A5B0&BASE=0007AA
Тарбаев, В.А. Техническая инвентаризация объектов недвижимости : учебное пособие / В.А. Тарбаев, И.В. Шмидт, А.А. Царенко. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 170 с. - Текст : электронный.	https://znanium.ru/catalog/document?id=394946
Варламов, А.А. Оценка объектов недвижимости : учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров ; под общ. ред. А.А. Варламова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024 - 352 с. -	https://znanium.ru/catalog/document?id=446231
Фатиев, М. М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения : учебное пособие / М. М. Фатиев, В. С. Теодоронский. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 238 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019962-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2147930	https://znanium.ru/catalog/document?id=444852
Чемодуров, В.Т. Методы статистического оценивания в строительстве : учебное пособие / Чемодуров В.Т., Литвинова Э.В., Леоненко Ю.С. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 156 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=329926 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-106876-2	http://znanium.com/catalog/document?id=329926
Жуковский, Р.С. Основы градостроительства : учебное пособие для студентов по направлениям подготовки 07.03.01 и 07.04.01 «архитектура» и 07.03.03 «дизайн архитектурной среды» (уровни бакалавриата и магистратуры) / Жуковский Р.С. - Барнаул : АлтГТУ, 2022. - 131 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/292826 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7568-1409-5	https://e.lanbook.com/book/292826
Васильева, Н.В. Кадастры и кадастровая оценка земель : учебник для вузов / Н.В. Васильева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2025. - 140 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - Урайт. - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/569163 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-19513-2	https://urait.ru/bcode/569163
Рой, О. М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум для вузов / О. М. Рой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19509-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563563	https://urait.ru/bcode/563563
Базавлук, В.А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебник для вузов / В.А. Базавлук, Е.В. Предко. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2025. - 109 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - Урайт. - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/563908 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-20230-4	https://urait.ru/bcode/563908



8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Древоводство» [Электронный ресурс]: для студентов специальности 250203.65 Садовопарковое и ландшафтное строительство и практических работ по дисциплинам «Декоративное растениеводство» и «Декоративные питомники» направления подготовки 250700.62 Ландшафтная архитектура / [сост. М.И. Уджуху]. - Майкоп: МГТУ, 2014. - 34 с.	http://lib.mkgstu.ru:8002/utills/libdata.php?id=1000052962&DOK=03A5B0&BASE=0007AA
Тарбаев, В.А. Техническая инвентаризация объектов недвижимости : учебное пособие / В.А. Тарбаев, И.В. Шмидт, А.А. Царенко. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 170 с. - Текст : электронный.	https://znanium.ru/catalog/document?id=394946
Варламов, А.А. Оценка объектов недвижимости : учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров ; под общ. ред. А.А. Варламова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024 - 352 с. - Текст : электронный.	https://znanium.ru/catalog/document?id=446231
Рой, О. М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум для вузов / О. М. Рой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19509-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563563	https://urait.ru/bcode/563563
Чемодуров, В.Т. Методы статистического оценивания в строительстве : учебное пособие / Чемодуров В.Т., Литвинова Э.В., Леоненко Ю.С. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 156 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=329926 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-106876-2	http://znanium.com/catalog/document?id=329926
Жуковский, Р.С. Основы градостроительства : учебное пособие для студентов по направлениям подготовки 07.03.01 и 07.04.01 «архитектура» и 07.03.03 «дизайн архитектурной среды» (уровни бакалавриата и магистратуры) / Жуковский Р.С. - Барнаул : АлтГТУ, 2022. - 131 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/292826 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7568-1409-5	https://e.lanbook.com/book/292826
Фатиев, М.М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения : учебное пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 238 с. - Текст : электронный. -	https://znanium.ru/catalog/document?id=444852
Базавлук, В.А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебник для вузов / В.А. Базавлук, Е.В. Предко. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2025. - 109 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - Urait. - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/563908 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-20230-4	https://urait.ru/bcode/563908
Васильева, Н.В. Кадастры и кадастровая оценка земель : учебник для вузов / Н.В. Васильева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2025. - 140 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - Urait. - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/569163 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-19513-2	https://urait.ru/bcode/569163

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog>. - Режим доступа: для зарегистрированных 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. Springer Journals База данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: <https://link.springer.com/> Nature Journals База 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/eBookCollections> (i.e. 2023 eBook collections) Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке (год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages. На платформе: <http://link.springer.com/> <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/> 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/> Nature International journal of science : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Springer Nature Publishing AG. - Москва, 2013. - - URL: <https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Nature> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвященные широкому спектру вопросов, в основном естественно-научной тематики. Цифровой архив журнала Nature 1869 -2011гг. <https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Nature> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. <http://www.mnr.gov.ru/> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - URL: <http://www.mnr.gov.ru/>. - Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. <http://www.mnr.gov.ru/> Ландшафтный дизайн : информационный сайт. - Москва, 1998. - . - URL: <http://www.landscape.ru/design/>. - Текст: электронный.Приведены примеры ландшафтных решений, как небольших участков, так и городской территории. <http://www.landscape.ru/design/> Библиотека по цветоводству : [сайт] / [подбор материалов, оформление: Елена Морозова ; разработка ПО: Алексей Злыгостев]. - [Москва], 2002. - . - URL: <http://flowerlib.ru/>. - Текст: электронный.Новости цветоводства, библиотека книг по цветоводству, ссылки на сайты о цветах и ландшафтном дизайне. <http://flowerlib.ru/news/> Springer Link We are a global and progressive business, founded on a heritage of trusted and respected brands – including Springer, founded in 1842, Macmillan, founded in 1843 and Nature, first published in 1869.Nearly two centuries of progress and advancement in science and education have helped shape the business we are today. Research and learning continues to be the cornerstone of progress, and we will continue to open doors to discovery through trusted brands and innovative products and services. Springer Nature Group was created in May 2015 through the combination of Nature Publishing Group, Macmillan Education and Springer Science+Business Media.(<https://group.springernature.com/gp/group/about-us>) https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Book%22&package=openaccess&utm_campaign=BBKK_4_CE02_SpringerOABhometoSL&utm_medium=referral&utm_source=springer&showAll=false&utm_content=RMarket



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

Курс предполагает как аудиторную (лекции и практические занятия), так и самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа обучающихся является обязательным компонентом процесса подготовки, она формирует самостоятельность, познавательную активность обучающихся, вырабатывает практические навыки работы с профессиональной литературой. Задания самостоятельной работы обучающихся выполняются вне аудитории без участия преподавателя. Основная задача самостоятельной работы подготовка к семинарским и практическим занятиям. На семинарское занятие выносятся основные вопросы темы. Для подготовки к практическим занятиям необходимо на основе лекций подготовить дополнительные материалы, раскрывающие особенности и направлений решений поставленной проблемы. Те- матический план лабораторных занятий, формулировка практических заданий, перечень основной и дополнительной литературы, список тем рефератов призваны помочь обучающимся правильно организовать и выбрать направление самостоятельной работы. Семи- нарские (практические) занятия, как ведущий вид учебных занятий, составляют базу подготовки бакалавров. Они имеют целью придать прикладной аспект научным знаниям по основным вопросам селекции декоративных работ. На практических занятиях обучающиеся получают навыки самостоятельного поиска материала, анализа, решения задач и сопоставления статистических данных по проблемам ландшафтного строительства. Для облегчения подготовки к практическим занятиям предлагается рекомендуемая литература из основного и дополнительного списков, указанных в комплексе и соответствующая изучаемым разделам, а также периодические издания (специализированные журналы и газеты) по изучаемой тематике и ссылки на Интернет-ресурсы. Основная цель практических занятий – научить обучающихся использовать знания, полученные на лекциях на базе умения самостоятельной работы с литературой и другими источниками.

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Adobe Reader DC Свободная лицензия
K-Lite Codec Pack, Codec Guide свободное
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
Операционная система Windows 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 'ЗНАНИУМ'. – 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/ - 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



Название
более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению 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 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) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.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/ 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/eBookCollections (i.e. 2023 eBook collections)Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке(год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages.На платформе: http://link.springer.com/ 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
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/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: http://www.mnr.gov.ru/ . – Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. http://www.mnr.gov.ru/
Ландшафтный дизайн : информационный сайт. – Москва, 1998. - . – URL: http://www.landscape.ru/ – Текст: электронный.Приведены примеры ландшафтных решений, как небольших участков, так и городской территории. http://www.landscape.ru/design/

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

Название



Znaniium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'ЗНАНИИУМ'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniium.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://znaniium.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 - 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 пользующие 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/ – 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/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



Название
<p>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.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/ 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/eBook Collections (i.e. 2023 eBook collections)Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке(год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages.На платформе: http://link.springer.com/ https://cyberleninka.ru/</p> <p>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/</p>
<p>Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya</p> <p>Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: http://www.mnr.gov.ru/. – Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. http://www.mnr.gov.ru/</p> <p>Ландшафтный дизайн : информационный сайт. – Москва, 1998. - . – URL: http://www.landscape.ru/– Текст: электронный.Приведены примеры ландшафтных решений, как небольших участков, так и городской территории. http://www.landscape.ru/design/</p>



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 инженерной биологии и ландшафтного планирования (1-117) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Компьютерная техника на 12 мест, Люксметр + УФ-Радиометр + Измеритель температуры и влажности «ТКА-ПКМ» (42); Шумомер Testo 816-3 с комплектующими, Лазерный дальномер ADA Cosmo 120 video с поверкой A00523, Тепловизор RGKTL-80, буссоль – 2 шт., приростной молоток, высотомер ВУЛ 1, высотомер ВА, электронный высотомер «Nikon», электронный полнотомер «Haglof» - 2 шт., Ультразвуковой высотомер, дальномер, угломер Vertex IV/360, Приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина 250 мм, Приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина 500 мм, Ранцевая полевая водно-почвенная лаборатория НКВ-Рм, электронные весы «Ингредиент» - 2 шт., Квадрокоптер «PHANTOM» - 3, ноутбук Asus K52JUCOREi3, цифровой многофункциональный измеритель параметров окружающей среды MS-6300, компьютерное рабочее место, проектор EPSONFMPTWIOCO, экран на штативе 150x150, сканер EPSONGT-15000A3. Программное обеспечение: СИТИС: ПироТек (Лицензионный договор №09-1901 от 15.01.2019 г., 03.12.2020); ГИС-Стандарт (Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.); Инвентаризация «Сетевая» версия 3,0 (Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.); ПДВ-Эколог «Сетевой» версия 4,75 (Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.). Программное обеспечение для Виртуальных лабораторных работ по дисциплинам "Общая экология" и "Промышленная экология".	Adobe Reader DC Свободная лицензияK-Lite Codec Pack, Codec Guide свободноеMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

