

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

декан факультета экологии и ландшафтной
архитектуры,

профессор, д.с.-х.н.

Есаулко А. Н.

«11» мая 2022г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.01 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В
УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЕ**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Код и наименование направления подготовки/специальности

Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

Магистр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» является повышение экологической грамотности, программа призвана способствовать формированию представлений о человеке как о части природы, о единстве и самоценности всего живого и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы, а также обучить грамотному восприятию явлений, связанных с жизнью человека в природной и урбанизированной среде, в том числе и с его профессиональной деятельностью.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК – 1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК – 1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Знания: Основные методы критического анализа
		Умения: Выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления
		Навыки и/или трудовые действия: Владение технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий
УК – 3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК – 3.2. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Знания: Психология межличностных отношений в группах разного возраста
		Умения: Планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды
		Навыки и/или трудовые действия: Владение способами управления командной работой для решения задач
ПК – 1. Способен управлять деятельностью организации по производству комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	ПК – 1.1. Определяет техническую политику и направление технического развития организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу	(F/01.7) Зн.10.: Основы экологического законодательства Российской Федерации, основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда (10.005)
		(F/01.7) У.1.: Организовывать обучение и повышение квалификации рабочих и инженерно-технических работников и обеспечивать постоянное совершенствование подготовки персонала (10.005)
		(F/01.7) Навыки и/или трудовые действия: Определять техническую политику и направление технического развития организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу (10.005)
	ПК – 1.4. Обеспечивает своевременную и качественную подготовку производства комплекса работ, техническую эксплуатацию, ремонт и модернизацию оборудования, обеспечивает взаимодействие с организациями, участвующими в реализации проектов проведения комплекса	(F/01.7) Зн.9.: Способы и методы планирования производства работ по благоустройству и озеленению, техническому обслуживанию, содержанию (10.005)
		(F/01.7) У.2.: Осуществлять контроль соблюдения проектной, конструкторской и технологической дисциплины, требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности, требований природоохранных, санитарных органов, а также органов, осуществляющих технический надзор (10.005)

	работ на территориях и объектах	(F/01.7) Навыки и/или трудовые действия: . Обеспечивать своевременную и качественную подготовку производства комплекса работ, техническую эксплуатацию, ремонт и модернизацию оборудования, обеспечивать взаимодействие с организациями, участвующими в реализации проектов проведения комплекса работ на территориях и объектах
	ПК – 1.5. Утверждает отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-техническую документацию, подлежащую представлению приемочной комиссии	(F/01.7) Зн.1.: Законодательные и нормативные акты, регламентирующие производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти и управления, определяющие приоритетные направления развития экономики и соответствующей отрасли (10.005)
(F/01.7) У.1.: Осуществлять проверку соответствия проектной документации государственными стандартами и нормативно-технической документации (10.005)		
(F/01.7) Навыки и/или трудовые действия: Утверждать отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-техническую документацию, подлежащую представлению приемочной комиссии		
ПК – 2. Способен проводить организацию материально-технического обеспечения деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	ПК – 2.1. Планирует материально-техническое обеспечение производства деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	(F/02.7) Зн.1.: Нормативные правовые акты и локальные нормативные акты организации материально-техническому снабжению (10.005)
		(F/02.7) У.2.: Применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов (10.005)
		(F/02.7) Навыки и/или трудовые действия: Утверждать отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-техническую документацию, подлежащую представлению приемочной комиссии

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01 «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» является

дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 3,4 семестрах;
- для студентов заочной формы обучения – на 2 курсе;

Для освоения дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» студенты используют знания, умения и Навыки и/или трудовые действия, сформированные в процессе изучения дисциплин «Управление проектами в ландшафтной архитектуре», «Методы и технологии научных исследований», «Социальный менеджмент», «Психология саморазвития личности», «Экономика и организация деятельности в ландшафтном строительстве», «Современные технологии в ландшафтной архитектуре», «Методика преподавания дисциплин в области ландшафтной архитектуры»,

Освоение дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Творческая практика
- Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы
- Научно-исследовательская работа
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- Оценка состояния объектов ландшафтной архитектуры
- Ландшафтно-архитектурная композиция
- Строительство и эксплуатация газонных покрытий
- Проектно-технологическая практика
- Дизайн городской среды
- Делопроизводство в ландшафтной архитектуре
- Системы удобрения декоративных культур
- Цветочное оформление объектов ландшафтной архитектуры
- Тепличное хозяйство
- Ландшафтная архитектура ботанических садов и дендропарков
- Благоустройство рекреационных зон Ставропольского края
- Ландшафтная архитектура курортных зон Ставропольского края
- Экологический дизайн
- Современные приемы ландшафтной архитектуры

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
3	144/4	8		36	100	-	Зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2		8	-	-	
практической подготовки (при наличии)		6		12	50	-	
4	72/2	4		14	18	36	Экзамен, курсовой проект
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2		6	-	-	
практической подготовки (при наличии)		4		14	18	-	
Всего		12	-	50	118	36	Зачет, экзамен, курсовой проект

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации и перед экзаменом	Экзамен
3	144/4	-	-	0,12	-	-	-
4	72/2	-	2	-	-	2	0,25

Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
2	216/6	4	-	14	189	9	Экзамен, курсовой проект
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	-	4	-	-	-
практической подготовки (при наличии)		2	-	10	92	-	-

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
2	216/6	-	-	2	-	-	2	0,25

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа				
				Практические	Лабораторные					
1	Экологические проблемы урбанизированных территорий	40	4	-	12	24	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	УК-1.2	

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семина рские занятия						
				Практические	Лабораторные					
2	Основы экологического права	38	2	-	12	24	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	УК-3.2	
Контрольная точка по темам 1-2		10	-	-	2	8	Контрольная работа	Контрольная работа	ПК-1.1	
3	Ландшафтно-экологическое планирование	38	4	-	10	24	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	ПК-2.1	
4	Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования	40	2	-	12	26	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	ПК-1.4	
Контрольная точка по темам 3-4		10	-	-	2	8	Контрольная работа	Контрольная работа	ПК-1.5	
Промежуточная аттестация		2	-	-	-	2	Зачет	Перечень вопросов в к зачету	УК-1.2 УК-3.2 ПК-1.1 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1	
		36	-	-	-	36				Экзамен

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
		2	-	-	-	2	Курсовой проект	Перечень тем курсового проекта	УК-1.2 УК-3.2 ПК-1.1 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1
	Итого	216	12	-	50	154			

** Оценочное средство выбирается из таблицы «Оценочные средства результатов обучения» шаблона
ФОС

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1	Экологические проблемы урбанизированных территорий	48	1	-	4	44	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	УК-1.2
2	Основы экологического права. Определение технической политики организации, пути реконструкции и технического первооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу	48	1	-	4	44	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	УК-3.2

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинар ские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
3	Ландшафтно-экологическое планирование. Организация по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах. Отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	49	1	-	4	44	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	ПК-1.1
Контрольная точка по всем темам		9	-	-	-	9	Контрольная работа	Контрольная работа	ПК-2.1
4	Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования. Своевременная и качественная подготовка производства комплекса работ, техническая эксплуатация, ремонт и модернизация оборудования	49	1	-	2	46	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	собеседование, практико-ориентированное задание, реферат	ПК-1.4
Промежуточная аттестация		9	-	-	-	9	Перечень вопросов к экзамену	Перечень вопросов к экзамену	УК-1.2 УК-3.2 ПК-1.1 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1
		4	-	-	-	4	Перечень тем курсового проекта	Перечень тем курсового проекта	УК-1.2 УК-3.2 ПК-1.1 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1
Итого		216	4	-	14	198			

** Оценочное средство выбирается из таблицы «Оценочные средства результатов обучения» шаблона ФОС

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Экологические проблемы урбанизированных территорий	Экологические проблемы урбанизированных территорий. Урбанизация и социум. Экология жилой среды	4/2/4	1/0/1	-
Основы экологического права. Определение технической политики организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу	Критерии и методы оценки природных и природно-антропогенных комплексов. Экологическая экспертиза. Экономика и правовые основы природопользования. Основные положения экологической безопасности строительства. Основы экологического права, профессиональная ответственность.	2/0/2	1/0/1	-
Ландшафтно-экологическое планирование. Организация по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах. Отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Ландшафтно-экологическое планирование и проектирование в процедурах и регламентах государственных и общественных экологических экспертиз. Ландшафтно-экологическое планирование в региональной политике, управлении природопользованием и устойчивом развитии. Ландшафтное проектирование разных уровней и экологическая паспортизация территорий. Картографические методы и ГИС-технологии в ландшафтно-экологическом планировании.	4/0/4	1/1/0	-
Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования. Своевременная и качественная подготовка производства комплекса работ, техническая эксплуатация, ремонт и модернизация оборудования	Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования. Представление об экологическом каркасе территорий и культурных ландшафтах. Инженерная защита окружающей среды. Рекультивация урбанизированных территорий	2/2/0	1/1/0	-
Итого		12/4/10	4/2/2	-

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практичес- кая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Экологические проблемы урбанизированных территорий	Лабораторное занятие 1. Экологические проблемы урбанизированных территорий (работа в малых группах).	-	3/2/3	-	1/1/1	-	-
	Лабораторное занятие 2. Урбанизация и социум	-	3/0/3	-	1/0/1	-	-
	Лабораторное занятие 3. Экология жилой среды	-	3/0/3	-	1/0/1	-	-
	Лабораторное занятие 4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. (работа в малых группах).	-	3/2/3	-	1/1/1	-	-
Основы экологического права. Определение технической политики организации, пути реконструкции и технического первооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу	Лабораторное занятие 5. Критерии и методы оценки природных и природно- антропогенных комплексов.	-	3/0/0	-	1/0/1	-	-
	Лабораторное занятие 6. Экологическая экспертиза (работа в малых группах).	-	2/2/0	-	1/1/1	-	-
	Лабораторное занятие 7. Экономика и правовые основы природопользования	-	2/0/0	-	1/0/1	-	-
	Лабораторное занятие 8. (работа в малых группах).	-	2/2/0	-	1/1/1	-	-
	Лабораторное занятие 9. Основы экологического права, профессиональная ответственность	-	3/0/0	-	-/-/-	-	-
Контрольная точка		-	2/0/2	-	-	-	-
Ландшафтно- экологическое планирование. Организация по благоустройству, озеленению,	Лабораторное занятие 10. Ландшафтно- экологическое планирование и проектирование в	-	4/2/4	-	1/0/1	-	-

<p>техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах. Отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах</p>	<p>процедурах и регламентах государственных и общественных экологических экспертиз (<i>работа в малых группах</i>).</p>						
	<p><u>Лабораторное занятие 11.</u> Ландшафтно-экологическое планирование в региональной политике, управлении природопользованием и устойчивом развитии.</p>	-	2/0/2	-	1/0/0	-	-
	<p><u>Лабораторное занятие 12.</u> Ландшафтное проектирование разных уровней и экологическая паспортизация территорий</p>	-	2/0/2	-	1/0/0	-	-
	<p><u>Лабораторное занятие 13.</u> Картографические методы и ГИС-технологии в ландшафтно-экологическом планировании (<i>работа в малых группах</i>).</p>	-	2/2/2	-	1/0/1	-	-
<p>Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования. Своевременная и качественная подготовка производства комплекса работ, техническая эксплуатация, ремонт и модернизация оборудования</p>	<p><u>Лабораторное занятие 14.</u> Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования (<i>работа в малых группах</i>).</p>	-	3/0/0	-	1/0/0	-	-
	<p><u>Лабораторное занятие 15.</u> Представление об экологическом каркасе территорий и культурных ландшафтах.</p>	-	3/0/0	-	1/0/0	-	-
	<p><u>Лабораторное занятие 16.</u> Инженерная защита окружающей среды</p>	-	3/0/0	-	-/-/-	-	-
	<p><u>Лабораторное занятие</u></p>	-	3/0/0	-	-/-/-	-	-

	17. Рекультивация урбанизированных территорий						
Контрольная точка		-	2/0/2	-	-	-	-
	Контрольная работа (аудиторная)	-	-	-	-	-	-
Итого		-	50/14/26	-	14/4/10	-	-

*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом предусмотрен.

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной	к текущему контролю	к промежуточной	к текущему контролю	к промежуточной
Изучение учебной литературы, подготовка к контрольным работам	49	-	44	-	-	-
Подготовка к собеседованиям, подготовка к тестированию, подготовка к практико-ориентированным заданиям, подготовка к написанию рефератов и публикаций	49	-	44	-	-	-
Подготовка к контрольной работе	-	16	-	9	-	-
Подготовка к зачету	-	2	-	-	-	-
Подготовка к экзамену	-	36	-	9	-	-
Подготовка к курсовому проекту	-	2	-	4	-	-
ИТОГО	98	56	176	22	-	-

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Экологическое проектирование в урбанизированной среде».
4. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта.
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№	Рекомендуемые источники информации
---	------------------------------------

п/п	Темы для самостоятельного изучения	(№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Экологические проблемы урбанизированных территорий	2,3,4,6,7,10	4,2,5	
2	Основы экологического права	1,3	1,3	
3	Ландшафтно- экологическое планирование	1,3,5,7,8,10		
4	Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования	1,5,6	2,3,4	

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Экологическое проектирование в урбанизированной среде»

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

Очная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УК – 1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Управление проектами в ландшафтной архитектуре				+						
	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре		+								
	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+						
	Творческая практика	+									
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+						
УК – 3.2. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Социальный менеджмент	+									
	Психология саморазвития личности	+									
	Экономика и организация деятельности в ландшафтном строительстве				+						
	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+						
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+						
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+						

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК – 1.4. Обеспечивает своевременную и качественную подготовку производства комплекса работ, техническую эксплуатацию, ремонт и модернизацию оборудования, обеспечивает взаимодействие с организациями, участвующими в реализации проектов проведения комплекса работ на территориях и объектах	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+						
	Оценка состояния объектов ландшафтной архитектуры				+						
	Системы удобрения декоративных культур	+									
	Цветочное оформление объектов ландшафтной архитектуры			+							
	Тепличное хозяйство			+							
	Ландшафтная архитектура ботанических садов и дендропарков				+						
	Благоустройство рекреационных зон Ставропольского края			+							
	Ландшафтная архитектура курортных зон Ставропольского края			+							
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+						
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+						
ПК – 1.5. Утверждает отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-техническую документацию, подлежащую представлению приемочной комиссии	Управление проектами в ландшафтной архитектуре				+						
	Современные технологии в ландшафтной архитектуре	+	+								
	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+						
	Дизайн городской среды				+						
	Экологический дизайн			+							
	Строительство и эксплуатация газонных покрытий				+						
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+							
ПК – 2.1. Планирует материально-техническое обеспечение	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+						
	Оценка состояния объектов ландшафтной архитектуры				+						

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
производства деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Ландшафтно-архитектурная композиция	+	+								
	Строительство и эксплуатация газонных покрытий				+						
	Проектно-технологическая практика		+								
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+						
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+						

Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
УК – 1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Управление проектами в ландшафтной архитектуре				+	
	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре		+			
	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+	
	Творческая практика	+				
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+	
УК – 3.2. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Социальный менеджмент	+				
	Психология саморазвития личности	+				
	Экономика и организация деятельности в ландшафтном строительстве				+	
	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+	
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+	
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+	
ПК – 1.4. Обеспечивает своевременную и качественную подготовку производства комплекса работ,	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+	
	Оценка состояния объектов ландшафтной архитектуры				+	
	Системы удобрения декоративных культур	+				

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
техническую эксплуатацию, ремонт и модернизацию оборудования, обеспечивает взаимодействие с организациями, участвующими в реализации проектов проведения комплекса работ на территориях и объектах	Цветочное оформление объектов ландшафтной архитектуры			+		
	Тепличное хозяйство			+		
	Ландшафтная архитектура ботанических садов и дендропарков				+	
	Благоустройство рекреационных зон Ставропольского края			+		
	Ландшафтная архитектура курортных зон Ставропольского края			+		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+	
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+	
ПК – 1.5. Утверждает отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-техническую документацию, подлежащую представлению приемочной комиссии	Управление проектами в ландшафтной архитектуре				+	
	Современные технологии в ландшафтной архитектуре	+	+			
	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+	
	Дизайн городской среды				+	
	Экологический дизайн			+		
	Строительство и эксплуатация газонных покрытий				+	
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+	
ПК – 2.1. Планирует материально-техническое обеспечение производства деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на	Экологическое проектирование в урбанизированной среде			+	+	
	Оценка состояния объектов ландшафтной архитектуры				+	
	Ландшафтно-архитектурная композиция	+	+			
	Строительство и эксплуатация газонных покрытий				+	
	Проектно-технологическая практика		+			
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+	

Индикатор компетенции (код и содержание) территориях и объектах	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы				+	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» проводится в виде зачета, экзамена.

За знания, умения и Навыки и/или трудовые действия, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1	Контрольная точка по темам 1-2	30
2	Контрольная точка по темам 3-4	30
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

*** Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов **очной формы обучения**, знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и лабораторных занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (максимум 10 баллов)

10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Результативность работы на лабораторных занятиях оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий различного уровня по дисциплине:

Собеседование (оценка знаний – максимум 3 балла)

3 балла – за оцененные на «отлично» ответы на поставленные преподавателем вопросы,

2,5 балла – за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные преподавателем вопросы,

2 балла – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы,

1,5 балла – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы,

1 балл – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы.

Выполнение заданий на лабораторных работах (оценка умений – максимум 5 баллов)

5 баллов – за оцененное на «отлично» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены правильно, аккуратно и в установленные преподавателем сроки;

4 балла – за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены правильно, аккуратно, но с нарушением установленных преподавателем сроков;

3 балла – за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с незначительными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;

2 балла – за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены с существенными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;

1 балл – за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. выполнены не все практические, а выполненные имеют существенные ошибки, не сданы преподавателю в установленные сроки.

Выполнение творческих заданий на лабораторных занятиях, проводимых в интерактивных формах (форма интерактивного занятия - работа в малых группах) (оценка навыков – максимум 7 баллов)

Для студентов очной формы обучения предусмотрено выполнение двух творческих заданий. Для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение одного творческого задания.

7 баллов. Задание выполнено в обозначенный преподавателем срок. При выполнении нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

5 баллов. Задание выполнено в обозначенный преподавателем срок. При выполнении нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Частично сделаны неправильные выводы.

3 балла. Задание решено с задержкой. В выполнении нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

2 балла. Задание выполнено с задержкой в целом верно, но допущены незначительные ошибки, искажающие выводы.

0-1 баллов. Задание не выполнено.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся, набрав до 60 баллов (две контрольные точки по 30 баллов за каждую). Знания, умения и Навыки и/или трудовые действия по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения письменной контрольной работы (контрольная точка по темам), которая включает теоретический вопрос (оценка знаний), тестирование (оценка умений) и практико-ориентированное задание (навыков).

Знания в контрольной точке оцениваются теоретическим вопросом (максимум 5 баллов).

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

5 баллов – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Тестирование. В тестовом задании приводятся пять вопросов, позволяющие обучающемуся набрать 10 баллов максимум.

Критерии оценки ответа на вопросы тестирования (умения):

10 баллов – дано более 95% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

8 баллов – дано более 75% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

6 баллов – дано более 65% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

4 балла – дано не менее 55% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

2 балла – дано не менее 45% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

0 баллов – дано менее 35% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины.

Практико-ориентированные задания – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

а) творческого уровня (Навыки и/или трудовые действия), позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения.

Критерии оценки

15 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

8-9 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны правильные выводы.

6-7 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

4-5 баллов. При выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

2-3 балла. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить поощрительные баллы за подготовку и написания статьи или реферата (не более 15 баллов).

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата

15 баллов. Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения.

10 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

5 балла. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели.

2 балла. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

Статья – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки

15 баллов. Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.

10 баллов. Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения.

5 балл. Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов **заочной формы обучения** складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную точку №1, контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**максимум 60 баллов**), посещение лекций (**максимум 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**максимум 15 баллов**), поощрительные баллы (**максимум 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контроль ной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Контрольная точка №1	30
	Контрольная работа по всем темам дисциплины	30
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

*** Оценочное средство результатов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (маx 10 баллов)

10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Результативность работы на лабораторных занятиях оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий различного уровня по дисциплине:

Собеседование (оценка знаний – мах 3 балла)

3 балла – за оцененные на «отлично» ответы на поставленные преподавателем вопросы,

2,5 балла – за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные преподавателем вопросы,

2 балла – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы,

1,5 балла – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы,

1 балл – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы.

Выполнение заданий на лабораторных работах (оценка умений – мах 5 баллов)

5 баллов – за оцененное на «отлично» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены правильно, аккуратно и в установленные преподавателем сроки;

4 балла – за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены правильно, аккуратно, но с нарушением установленных преподавателем сроков;

3 балла - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с незначительными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;

2 балла - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены с существенными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;

1 балл - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. выполнены не все практические, а выполненные имеют существенные ошибки, не сданы преподавателю в установленные сроки.

Выполнение творческих заданий на лабораторных занятиях, проводимых в интерактивных формах (форма интерактивного занятия - работа в малых группах) (оценка навыков – мах 7 баллов)

7 баллов. Задание выполнено в обозначенный преподавателем срок. При выполнении нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

5 баллов. Задание выполнено в обозначенный преподавателем срок. При выполнении нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Частично сделаны неправильные выводы.

3 балла. Задание решено с задержкой. В выполнении нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

2 балла. Задание выполнено с задержкой в целом верно, но допущены незначительные ошибки, искажающие выводы.

0-1 баллов. Задание не выполнено.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся, набрать до 60 баллов. Знания, умения и Навыки и/или трудовые действия по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения контрольной точки по всем темам дисциплины (аудиторная – 30 баллов) которая включает теоретический вопрос (оценка знаний), тестирование (оценка умений) и практико-ориентированное задание (оценка навыков). В качестве самостоятельной работы, предусмотрено выполнение контрольной работы (30 баллов) которая включает теоретический вопрос (оценка знаний), тестирование (оценка умений) и практико-ориентированное задание (оценка навыков).

Знания в контрольной точке по всем темам дисциплины оцениваются теоретическим вопросом (максимум 5 баллов).

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

5 баллов – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Тестирование. В тестовом задании приводятся пять вопросов, позволяющие обучающемуся набрать 10 баллов максимум.

Критерии оценки ответа на вопросы тестирования (умения):

10 баллов – дано более 95% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

8 баллов – дано более 75% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

6 баллов – дано более 65% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

4 балла – дано не менее 55% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

2 балла – дано не менее 45% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

0 баллов – дано менее 35% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины.

Практико-ориентированные задания – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

а) творческого уровня (Навыки и/или трудовые действия), позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения.

Критерии оценки

15 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

8-9 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны правильные выводы.

6-7 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

4-5 баллов. При выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

2-3 балла. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Знания в контрольной работе дисциплины оцениваются теоретическим вопросом (максимум 5 баллов).

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

5 баллов – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Тестирование. В тестовом задании приводятся пять вопросов, позволяющие обучающемуся набрать 10 баллов максимум.

Критерии оценки ответа на вопросы тестирования (умения):

10 баллов – дано более 95% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

8 баллов – дано более 75% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

6 баллов – дано более 65% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

4 балла – дано не менее 55% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

2 балла – дано не менее 45% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины;

0 баллов – дано менее 35% правильных ответов на тестовые задания по всем темам дисциплины.

Практико-ориентированные задания – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

а) творческого уровня (Навыки и/или трудовые действия), позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения.

Критерии оценки:

15 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

8-9 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны правильные выводы.

6-7 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

4-5 баллов. При выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

2-3 балла. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить поощрительные баллы за подготовку и написания статьи или реферата (не более 15 баллов).

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата

15 баллов. Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения.

10 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

5 балла. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели.

2 балла. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

Статья – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки

15 баллов. Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.

10 баллов. Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения.

5 балл. Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

При проведении итоговой аттестации «зачет» (*«дифференцированный зачет», «экзамен»*) преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (*дифференцированный зачет, экзамен*) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (*зачет, дифференцированный зачет, экзамен*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (*зачета, дифференцированного зачета, экзамена*) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (*зачете, дифференцированном зачете, экзамене*) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1 (оценка знаний)	до 8
Задача (оценка умений и навыков)	до 8
Итого	16

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:
для экзамена:

- «отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические Навыки и/или трудовые действия работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 70 до 84 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические Навыки и/или трудовые действия работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические Навыки и/или трудовые действия работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 54 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические Навыки и/или трудовые действия работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде»

Вопросы для собеседования

1. Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования
2. Представление об экологическом каркасе территорий и культурных ландшафтах .
3. Инженерная защита окружающей среды.
4. Рекультивация урбанизированных территорий .
5. Назначение и типология природоохранных объектов.
6. Особо охраняемые природные территории (ООПТ).
7. Природоохранные объекты и прилегающие территории.
8. Охраняемые природные территории (ОПТ).
9. Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании.
10. Экологическое обоснование градостроительных проектов.
11. Геоэкологическое проектирование природоохранных, природозащитных объектов.
12. Экологическое проектирование природозащитных объектов.
13. Экологические каркасы.
14. Экологическое проектирование санитарно-защитных зон.
15. Учет воздействия физических факторов на население при установлении санитарно-защитных зон.
16. Проектирование объектов экологической реабилитации.

Примерные задания для выполнения на лабораторных занятиях

1. Создание планов экологического зонирования с использованием ГИС-технологий.

2. Обоснование выбора программы и состава изысканий различных объектов градостроительного проектирования.
3. Определить состав инженерно-экологических изысканий в процессе ландшафтно-экологического планирования природоохранных объектов различного назначения и типология.
4. Создание концепции и состава мероприятий при проектировании природозащитных объектов.
5. Создание проекта организации и экологическая оптимизация градообразующей базы города.

Примерные творческие задания для выполнения на лабораторных занятиях, проводимых в интерактивных формах (работа в малых группах)

1. Придумать и записать, как человек может восстановить нарушенные ландшафты.
2. Создать план экологического зонирования города.

В процессе освоения дисциплины «Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды» студентами, обучающимися по очной форме, предусмотрено выполнение контрольной работы (две контрольных точки). Контрольная работа разработана в 5 вариантах по каждой теме. Целью контрольной работы является оценка самостоятельного освоения материала студентами-очниками. Контрольная работа включает: один теоретический вопрос, пять тестовых заданий и одно практико-ориентированное задание творческого уровня.

Типовые контрольные работы для студентов очной формы обучения

Контрольная точка по темам 1-2

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов);

1. Реабилитация городских ландшафтов
2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Изыскания подразделяются на _____.

1. Экономические и технические
2. Экономические
3. Технические
4. Биотехнические

2. Топографо-геодезические изыскания позволяют получить информацию о _____.

1. Характере рельефа
2. Характере рельефа и ситуации
3. Характере ситуации
4. Характере грунтов

3. Какой город России является наиболее урбанизированным?

1. Ростов-на-Дону
2. Москва
3. Санкт-Петербург
4. Новгород

4. Какова причина урбанизации?

1. Индустриализация
2. Высокий уровень жизни в городах
3. Большой рынок труда
4. Все ответы верны

5. В чем заключается урбанизация?

1. Равномерное распределение жителей по городам и селам
2. Рост городов
3. Переселение городских жителей в сельскую местность
4. Строительство новых поселений

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):
Создание картограммы экологического состояния города на основании табличных данных

Контрольная точка по темам 3-4

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов):

Критерии и методы оценки природных и природно-антропогенных комплексов

Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Кем устанавливается ограничение на осуществление хозяйственной деятельности на особо охраняемых природных территориях?

1. Государством
2. Лесничеством
3. Мэрией города или управляющим органом населенного пункта
4. Коммунальными службами

2. В каком году был принят закон «Об особо охраняемых природных территориях»?

1. В 1991 году
2. В 1993 году
3. В 1995 году
4. В 2001 году

3. В какой исторический период была сформирована основа для создания природных заповедников?

1. В конце XVI–XIX столетий
2. В конце XVII–XX столетий
3. В конце XIX–XX столетий
4. В конце XX–XXI столетий

4. На какой срок заповедники изымаются из хозяйственной эксплуатации?

1. 10 лет
2. 15 лет
3. 25 лет
4. Пожизненно

5. Сколько новых заповедников было образовано с 1992 года по наши дни?

1. 5
2. 10
3. 20
4. 25

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):

Определение критериев экологической экспертизы конкретного предприятия

Примерные тестовые задания

<p>1. Временный гигиенический норматив для загрязняющего атмосферу вещества, установленный расчетным методом для целей проектирования промышленных объектов называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ОБУВ 2. ОДК 3. ПДУ 4. ПДК 	<p>6. К экологической информации относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. материалы дистанционного зондирования; 2. качественные и количественные характеристики загрязняющих веществ; 3. статистические данные об объемах и условиях поступления загрязняющих веществ в окружающую среду; 4. данные о состоянии здоровья населения, растительном покрове и животном мире; 5. все перечисленное.
<p>2. К санитарно-гигиеническим нормативам относятся...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предельно допустимый сброс вредных веществ 2. Предельно допустимая нагрузка 3. Предельно допустимый уровень воздействия 4. Предельно допустимая концентрация вредных веществ 5. Предельно допустимый выброс вредных веществ 	<p>7. Современный этап охраны окружающей среды начался:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в 1950-1960-х гг.; 2. в 1960-1970-х гг.; 3. в 1970-1980-х гг.; 4. в 1980-1990-х гг.; 5. в 1990- начале 2000-х гг.

<p>3. Для охраны атмосферы от загрязнения применяют такие мероприятия, как ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.устройство санитарно-защитных зон 2.биологическая рекультивация земель 3.экологизация технических процессов 4.Очистка выбросов от вредных примесей 	<p>8. В рамках природоохранной деятельности картографического обеспечения требуют:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. научно-исследовательская работа; 2. практическая деятельность по охране атмосферного воздуха, вод, почв и недр, растительности и животного мира, ландшафтов; 3. экологическое образование; 4. экологическое воспитание; 5. все перечисленное.
<p>4. Очистке атмосферного воздуха от загрязняющих веществ способствуют...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.системы оборотного водоснабжения 2.очистные сооружения канализации 3.процессы эвтрофикации 4.зеленые насаждения и лесопарковые массивы 	<p>9. Какую функцию выполняют карты в ходе научно-исследовательских работ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. средства исследования; 2. предмета исследования; 3. средства и предмета исследования; 4. способа исследования; 5. метода исследования
<p>5. Территория, выполняющая функции экологического барьера и пространственно - разделяющая источники неблагоприятных воздействий и жилую зону, называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Зоной отчуждения 2.Санитарно-защитной зоной 3.Лесозащитной полосой 4.Водоохранной зоной 	<p>10. Экологические карты, предназначенные для практической деятельности, по направленности подразделяются на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. инвентаризационно-оценочные; 2. прогнозные; 3. рекомендательные; 4. контрольные; 5. все перечисленное.

Тематика рефератов

1. Реабилитация городских ландшафтов.
2. Экологическое картографирование городов.
3. Ландшафтное зонирование в генплане города
4. Природопользование города: организация и экологическая оптимизация градообразующей базы города.
5. Принципы планировочной организации природопользования города.
6. Экологическая компенсация и рекультивация нарушенных территорий.
7. Экологическое картографирование для градостроительного проектирования

В процессе освоения дисциплины «Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды» студентами, обучающимися по заочной форме, в качестве самостоятельной подготовки, предусмотрено выполнение контрольной работы. Контрольная работа разработана в 3 вариантах. Целью контрольной работы является оценка самостоятельного освоения материала студентами-заочниками. Контрольная работа включает: один теоретический вопрос, пять тестовых заданий и одно практико-ориентированное задание творческого уровня.

Типовая контрольная работа по всем темам дисциплины (аудиторная) для студентов заочной формы обучения

1. Теоретический вопрос (оценка знаний) (5 баллов):

1. Нормирование санитарных и защитных зон.
2. Геоэкологические принципы проектирования.
3. Экологические каркасы.
4. Цели, задачи, уровни, нормативная основа инженерно-экологических изысканий.
5. Инженерная защита окружающей среды.

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов):

1. Элементами подстилающей поверхности, влияющими на местную циркуляцию, являются:

1. рельеф;
2. растительный покров;
3. водоемы;
4. все вышеперечисленное;
5. рельеф и водоемы.

2. на пути местной циркуляции поллютантов создают барьеры:

1. линейные положительные формы рельефа;
2. побережья водоемов;
3. границы лесных массивов;
4. все вышеперечисленное;
5. границы горных массивов.

3. Какие основные функции использования территорий выделяются?

1. заповедная;
2. рекреационная;
3. лесохозяйственная, сельскохозяйственная;
4. промышленно-урбанистическая;
5. все перечисленное.

4. Какие варианты решения вопроса о выборе операционных территориальных единиц нашли применение в практике картографирования?

1. выборочная характеристика;
2. геометрически правильные сетки, политико-административное и хозяйственное деление;
3. бассейновый подход, ландшафтно-географический подход;
4. отсутствие территориальных единиц;
5. все перечисленное.

5. Какими изобразительными средствами на комплексных экологических картах передается антропогенное воздействие?

1. оттенками цветов;
2. контурными знаками;
3. линейными знаками;
4. внемасштабными знаками;
5. все перечисленное.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов): Привести примеры ландшафтного зонирования города, в котором вы проживаете.

Вопросы к зачету

1. Экологические проблемы урбанизированных территорий.
2. Урбанизация и социум
3. Экология жилой среды
4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
5. Международные организации в области охраны окружающей среды.
6. Соглашения и программы международного сотрудничества
7. Взаимодействие города, природной среды и человека.
8. Критерии и методы оценки природных и природно-антропогенных комплексов.
9. Экологическая экспертиза.
10. Экономика и правовые основы природопользования.
11. Основные положения экологической безопасности строительства.
12. Основы экологического права, профессиональная ответственность.
13. Основные понятия, предмет и история становления и развития экологического проектирования.
14. Геоэкологические принципы проектирования.
15. Нормативная база экологического проектирования.
16. Экологические требования к разработке нормативов.
17. Экологические критерии и стандарты.
18. Нормативы качества среды, допустимого воздействия, использования природных ресурсов.
19. Нормирование санитарных и защитных зон.

20. Информационная база экологического проектирования.
21. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.
22. Национальная процедура ОВОС.

Вопросы к экзамену

1. Ландшафтно-экологическое планирование и проектирование в процедурах и регламентах гос-ударственных и общественных экологических экспертиз.
2. Ландшафтно-экологическое планирование в региональной политике, управлении природо-пользованием и устойчивом развитии.
3. Ландшафтное проектирование разных уровней и экологическая паспортизация территорий.
4. Картографические методы и ГИС-технологии в ландшафтно-экологическом планировании.
5. Цели, задачи, уровни, нормативная основа инженерно-экологических изысканий.
6. Техническое задание на выполнение изысканий.
7. Программа и состав изысканий.
8. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий.
9. Объекты и типы градостроительного проектирования.
10. Методологические положения и принципы экологического проектирования.
11. Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования.
12. Представление об экологическом каркасе территорий и культурных ландшафтах.
13. Инженерная защита окружающей среды.
14. Рекультивация урбанизированных территорий.
15. Назначение и типология природоохранных объектов.
16. Особо охраняемые природные территории (ООПТ).
17. Природоохранные объекты и прилегающие территории.
18. Охраняемые природные территории (ОПТ).
19. Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании.
20. Экологическое обоснование градостроительных проектов.
21. Геоэкологическое проектирование природоохранных, природозащитных объектов.
22. Экологическое проектирование природозащитных объектов.
23. Экологические каркасы.
24. Экологическое проектирование санитарно-защитных зон.
25. Учет воздействия физических факторов на население при установлении санитарно-защитных зон.
26. Проектирование объектов экологической реабилитации.

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Реабилитация городских ландшафтов.
2. Экологическое картографирование городов.
3. Ландшафтное зонирование в генплане города
4. Природопользование города: организация и экологическая оптимизация градообразующей базы города.
5. Принципы планировочной организации природопользования города.
6. Экологическая компенсация и рекультивация нарушенных территорий.
7. Экологическое картографирование для градостроительного проектирования

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

1. Степаненко, Е.Е. Основы проектирования экобиозащитных систем : учеб. пособие/сост.: Е. Е. Степаненко, Ю. А. Мандра, С. В. Окрут, Т. Г. Зеленская ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:Секвойя, 2019. - 564 КБ.

2. Степанова, Л. П. Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с.

дополнительная

1. Степаненко, Е.Е. Основы проектирования экобиозащитных систем : метод. рекомендации к выполнению реферата направления 05.04.06 - Экология и природопользование, магистерская программа "Инновационные технологии в сфере энергосбережения и энергетического контроля" (квалификация - магистр)/сост.: Е. Е. Степаненко ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2019. - 151 с.

2. Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с.

3. Данилина, Н. В. Устойчивое развитие урбанизированных территорий : учебное пособие / Н. В. Данилина, А. В. Попов, Е. В. Щербина. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 86 с.

4. Мананков, А. В. Урбанизация территорий и пределы техносферы : учебное пособие / А. В. Мананков. — Томск : ТГАСУ, 2019.

5. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с.

6. «Правоторова, А. А. Социально-культурные основы архитектурного проектирования : учебное пособие / А. А. Правоторова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с.» (Правоторова, А. А. Социально-культурные основы архитектурного проектирования : учебное пособие / А. А. Правоторова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022.

7. Сеннов, С. Н. Географические особенности лесоводства : учебное пособие / С. Н. Сеннов, Е. Н. Кузнецов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с.

8. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура: озеленение и благоустройство территорий индивидуальной застройки : учебное пособие для спо / О. Б. Сокольская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 328 с.

9. Чесноков, Н. Н. Функционально-планировочная организация объектов ландшафтной архитектуры : учебно-методическое пособие / Н. Н. Чесноков. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2021. — 71 с.

10. Чуюнова, Г. И. Экология урбанизированных территорий: практикум : учебное пособие / Г. И. Чуюнова. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 79 с.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- <http://www.centreco.ru>
- <http://ecokom.net/>
- www.ugrosa.ru
- <http://www.ecocity.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения дисциплины «Экологические проблемы урбанизированных территорий» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента. Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам.

При изучении дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем. **Первая тема** «Экологические проблемы урбанизированных территорий» дает базовые представления о экологических проблемах урбанизированных территорий, их связь с социальной средой города, а также средой обитания людей в условиях города. Также рассматриваются перспективы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.

Вторая тема «Основы экологического права. Определение технической политики организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу» рассматривает критерии и методы оценки природных и природно-антропогенных комплексов с точки зрения процедуры экологической экспертизы. Изучаются экономика и правовые основы природопользования, основные положения экологической безопасности, экологического права и профессиональной ответственности.

Третья тема «Ландшафтно-экологическое планирование. Организация по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах. Отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах» знакомит с методами ландшафтно-экологического планирования и проектирования в процедурах и регламентах государственных и общественных экологических экспертиз, региональной политике, управлении природопользованием и устойчивом развитии. Учащиеся знакомятся с процедурами ландшафтного проектирования разных уровней и экологической паспортизации территорий, картографическими методами и ГИС-технологиями в ландшафтно-экологическом планировании.

В четвертой теме «Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования. Своевременная и качественная подготовка производства комплекса работ, техническая эксплуатация, ремонт и модернизация оборудования» рассматриваются методологическая основа ландшафтно-экологического планирования на примере создания экологических каркасов территорий, инженерной защитой окружающей среды, различных методов рекультивации урбанизированных территорий.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

Программные продукты для ландшафтных дизайнеров - КОМПАС-3d, Corel DRAW Graphics Suite X3, Photoshop Extended CS3.

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных	Оснащение: специализированная мебель на 42 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., проектор Optoma - 1 шт.,

	занятий (ауд. №88, площадь – 86,7 м ²).	учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 90, площадь – 53,6 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, телевизор Samsung – 1 шт., персональный компьютер – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	1. Учебная аудитория (ауд. № 86, площадь – 72,3 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 22 посадочных мест, персональный компьютер – 14 шт., проектор Epson – 1 шт., экран – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 95, площадь – 50,9 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 28 посадочных мест, персональный компьютер – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 90, площадь – 53,6 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, телевизор Samsung – 1 шт., персональный компьютер – 1шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете/экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура и учебного плана по профилю «Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды»

Авторы

к.с.-х.н., доцент Храпач В.В.
ассистент, Мурадова А.В.

Рецензенты

д.с.-х.н., профессор Шутко А.П.

Рабочая программа дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» рассмотрена на заседании кафедры экологии и ландшафтного строительства протокол № 33 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Зав. кафедрой

к.с.-х.н., доцент Зеленская Т.Г.

Рабочая программа дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экологии и ландшафтной архитектуры протокол № 9 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура.

Руководитель ОП

к.с.-х.н., доцент Храпач В.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экологическое проектирование в урбанизированной среде»

по подготовке магистранта по программе магистратуры
 по направлению подготовки

35.04.09	Ландшафтная архитектура
код	направление подготовки
	Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., лабораторные занятия – 50 ч., в том числе практическая подготовка - 26 ч., самостоятельная работа – 118 ч., в том числе практическая подготовка – 68 ч., контроль – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 2 ч., лабораторные занятия – 14 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., самостоятельная работа – 189 ч., в том числе практическая подготовка – 92 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины:	Целью освоения дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» является повышение экологической грамотности, программа призвана способствовать формированию представлений о человеке как о части природы, о единстве и самоценности всего живого и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы, а также обучить грамотному восприятию явлений, связанных с жизнью человека в природной и урбанизированной среде, в том числе и с его профессиональной деятельностью.
Место дисциплины в структуре ОП ВО:	Дисциплина Б1.В.01 «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:	<p>Универсальные компетенции (УК):</p> <p>УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения;</p> <p>УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон;</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК-1 – Способен управлять деятельностью организации по производству комплекса работ по</p>

	<p>благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах</p> <p><i>ПК-1.1</i> Определяет техническую политику и направление технического развития организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу;</p> <p><i>ПК-1.4</i> Обеспечивает своевременную и качественную подготовку производства комплекса работ, техническую эксплуатацию ремонт и модернизацию оборудования, обеспечивает взаимодействие с организациями, участвующих в реализации проектов проведения комплекса работ на территориях и объектах;</p> <p><i>ПК-1.5</i> Утверждает отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-техническую документацию, подлежащую представлению приемочной комиссии;</p> <p>ПК-2 – Способен проводить организацию материально-технического обеспечения деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах</p> <p><i>ПК-2.1</i> Планирует материально-техническое обеспечение производственной деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.</p>
<p>Знания, умения и Навыки и/или трудовые действия, получаемые в процессе изучения дисциплины:</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предложения способов их решения (УК-1.2); - принципов преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон (УК-3.2); - принципов определения технической политики и направления технического развития организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу (ПК-1.1); - принципов обеспечения своевременной и качественной подготовки производства комплекса работ, технической эксплуатации ремонта и модернизации оборудования, обеспечения взаимодействия с организациями, участвующими в реализации проектов проведения комплекса работ на территориях и объектах (ПК-1.4); - принципов утверждения отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочной комиссии (ПК-1.5);

- принципов планирования материально-технического обеспечения производственной деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах (ПК-2.1).

Умения:

- осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения (УК-1.2);

- преодолевать возникающие в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон (УК-3.2);

- определять техническую политику и направление технического развития организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу (ПК-1.1);

- обеспечивать своевременную и качественную подготовку производства комплекса работ, техническую эксплуатацию ремонт и модернизацию оборудования, обеспечивать взаимодействие с организациями, участвующих в реализации проектов проведения комплекса работ на территориях и объектах (ПК-1.4);

- утверждать отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-техническую документацию, подлежащую представлению приемочной комиссии (ПК-1.5);

- планировать материально-техническое обеспечение производственной деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах (ПК-2.1).

Навыки и/или трудовые действия:

- владения методами осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, предложения способов их решения (УК-1.2);

- преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон (УК-3.2);

- владения методами определения технической политики и направления технического развития организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровня специализации и диверсификации производства на перспективу (ПК-1.1);

- владения методами обеспечения своевременной и качественной подготовки производства комплекса работ, технической эксплуатации ремонта и модернизации оборудования, обеспечения взаимодействия с организациями, участвующими в реализации проектов

	<p>проведения комплекса работ на территориях и объектах (ПК-1.4);</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования утверждения отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, и исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочной комиссии (ПК-1.5); - владения методами планирования материально-технического обеспечения производственной деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах (ПК-2.1).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы):</p>	<p>Тема 1. Экологические проблемы урбанизированных территорий.</p> <p>Тема 2. Основы экологического права. Определение технической политики организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу.</p> <p>Тема 3. Ландшафтно-экологическое планирование. Организация по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах. Отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.</p> <p>Тема 4. Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования. Своевременная и качественная подготовка производства комплекса работ, техническая эксплуатация, ремонт и модернизация оборудования.</p>
<p>Форма контроля:</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет, семестр 4 – экзамен, курсовой проект.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен, курсовой проект.</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.с.-х.н. В.В. Храпач, ассистент кафедры экологии и ландшафтного строительства А.В. Мурадова</p>