

**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 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.07 «МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ»**

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

Магистратура

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.О.07 «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» является формирование у обучающихся способности понимать методологические основы ландшафтной архитектуры различные научные подходы при решении проблем развития городских территорий

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, вырабатывать стратегию действий	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.	Знания: - вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке; способов их решения
		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
		Навыки и/или трудовые действия и/или трудовые действия: - поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.	Знания: - особенностей представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
		Умения : - представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях;	Знания: - интегративных умений, необходимых для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
Умения :- продемонстрировать интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях		

		Навыки и/или трудовые действия и/или трудовые действия: - демонстрации интегративных умений, необходимых для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Знания: - имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития
		Умения: - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
		Навыки и/или трудовые действия и/или трудовые действия: - творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития
ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1 Умеет передавать профессиональные знания с использованием методов и технологий обучения	Знания: - особенностей профессиональных знаний с использованных методов и технологий обучения
		Умения: - передавать профессиональные знания с использованных методов и технологий обучения
		Навыки и/или трудовые действия и/или трудовые действия: - передачи профессиональных знаний с использованных методов и технологий обучения
	ОПК-2.2 Использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний	Знания: - специфики различных методов обучения для передачи профессиональных знаний
		Умения: - использовать различные методы обучения для передачи профессиональных знаний
		Навыки и/или трудовые действия и/или трудовые действия: - использования различных методов обучения для передачи профессиональных знаний
ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Демонстрирует знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	Знания: - специфики научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
		Умения: - демонстрировать знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
		Навыки и/или трудовые действия и/или трудовые действия : - демонстрации знаний научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
	ОПК-3.2 Использует современные методы решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве	Знания: - современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве
		Умения: - использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве
		Умения: - использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве

		Навыки и/или трудовые действия и/или трудовые действия : - использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.07 «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 2 семестре (-ах);
- для студентов заочной формы обучения – на 2 курсе (-ах).

Для освоения дисциплины «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» студенты используют знания, умения и Навыки и/или трудовые действия, сформированные в процессе изучения дисциплин «Управление проектами в ландшафтной архитектуре», «Международные деловые коммуникации»,

Освоение дисциплины «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Экологическое проектирование в урбанизированной среде
- Творческая практика
- Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы
- Научно-исследовательская работа
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- Методика преподавания дисциплин в области ландшафтной архитектуры
- Методология научного творчества

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 «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» 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			
2	72/2	6	14	-	52	-	
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	8	-	-	-	Зачет
практической подготовки (при наличии)		-	-	-	-	-	

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

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	72/2	2	4	-	62	4	
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	2	-	-	-	Зачет
практической подготовки (при наличии)		-	-	-	-	-	

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	72/2	4	-	-	0,12	-	-	-

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	Введение в методологию научных исследований.	8	-	2		6	индивидуальный ответ, работа в малых группах	устный опрос, практико-ориентированное задание	УК – 1.2; УК – 4.2; УК – 4.3; УК – 6.1	
2	Область исследований в ландшафтной архитектуре. Передача профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик	8	-	2		6	устный опрос защита реферата	устный опрос реферат	УК – 1.2; УК – 4.2; ОПК – 2.1	
3	Методология как учение о методах познания и преобразования мира. Использование различных методов обучения для передачи профессиональных знаний	6		-		6	тестирование выполнение практико-ориентированного задания	тесты устный опрос, практико-ориентированное задание	ОПК – 2.1; ОПК – 2.2	

№ 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	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
	Контрольная точка № 1 по темам 1-3	6	-	2		4	контрольная работа	контрольная работа	
4	Исследование в ландшафтной архитектуре. Знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	8		2		6	устный опрос, выполнение практико-ориентированного задания	устный опрос, практико-ориентированные задачи	УК – 4.3; УК – 6.1; ОПК – 2.2; ОПК – 3.1
5	Методологические основы ландшафтного проектирования. Использование современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве	10	2	2		6	тестирование, выполнение практико-ориентированного задания	тесты, устный опрос, практико-ориентированное задание	УК – 4.3; УК – 6.1; ОПК – 2.2; ОПК – 3.2
6	Методы архитектурно-ландшафтных исследований.	8	2	-		6	устный опрос, выполнение практико-ориентированного задания	устный опрос, практико-ориентированное задание,	УК – 4.3; УК – 6.1; ОПК – 2.2; ОПК – 3.1; ОПК – 3.2
7	Планирование оформления, анализ и интерпретация полученных экспериментальных данных	10	2	2		6	устный опрос, защита реферата	устный опрос, реферат	ОПК – 3.1; ОПК – 3.2
	Контрольная точка № 2 по темам 4-7	8	-	2		6	контрольная работа	контрольная работа	
	Промежуточная аттестация	-					зачет	вопросы к зачету	
	Итого	72	6	14		52			

** 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	Введение в методологию научных исследований	8	-	-		8	индивидуальный ответ, работа в малых группах	устный опрос, практико-ориентированное задание	УК – 1.2; УК – 4.2; УК – 4.3; УК – 6.1
2	Область исследований в ландшафтной архитектуре. Передача профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик	6	-	-		6	устный опрос защита реферата	устный опрос реферат	УК – 1.2; УК – 4.2; ОПК – 2.1
3	Методология как учение о методах познания и преобразования мира. Использование различных методов обучения для передачи профессиональных знаний	8	-	-		8	тестирование выполнение практико-ориентированного задания	тесты устный опрос, практико-ориентированное задание	ОПК – 2.1; ОПК – 2.2
4	Исследование в ландшафтной архитектуре. Знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	8	-	-		8	устный опрос, выполнение практико-ориентированного задания	устный опрос, практико-ориентированные задачи	УК – 4.3; УК – 6.1; ОПК – 2.2; ОПК – 3.1
5	Методологические основы ландшафтного проектирования. Использование современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве	8	-	2		6	тестирование выполнение практико-ориентированного задания	тесты устный опрос, практико-ориентированное задание	УК – 4.3; УК – 6.1; ОПК – 2.2; ОПК – 3.2

№ 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	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
6	Методы архитектурно-ландшафтных исследований.	12	2	2		8	устный опрос, выполненное практическое задание	устный опрос, практическое задание,	УК – 4.3; УК – 6.1; ОПК – 2.2; ОПК – 3.1; ОПК – 3.2
7	Планирование оформления, анализ и интерпретация полученных экспериментальных данных	8	-	-		8	устный опрос защита реферата	устный опрос реферат	ОПК – 3.1; ОПК – 3.2
	Контрольная точка по всем темам дисциплины	10	-	-		10	контрольная работа	контрольная работа	
	Промежуточная аттестация	4	-				зачет	вопросы к зачету	
	Итого	72	2	4		62			

*** 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
Введение в методологию научных исследований	Особенности научно-исследовательской деятельности по ландшафтной архитектуре	2/-/-	-	
Область исследований в ландшафтной архитектуре. Передача профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик	Объект и предмет исследований в ландшафтной архитектуре	-	-	

<p>Методология как учение о методах познания и преобразования мира. Использование различных методов обучения для передачи профессиональных знаний</p>	<p>Уровни методологии: философский, общенаучный, конкретно-научный технологический. Методология и методы исследования</p>	-	-	
<p>Исследование в ландшафтной архитектуре. Знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности</p>	<p>Особенности проектирования архитектурно-ландшафтного исследования. Особенности реализации теоретических и экспериментальных исследований. Оценка результатов исследований в сфере ландшафтной архитектуры</p>	2/-/-	-	
<p>Методологические основы ландшафтного проектирования. Использование современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве</p>	<p>Системный подход в архитектурно-ландшафтных и ландшафтно-градостроительных исследованиях. Социокультурные и экономические основы ландшафтного проектирования. Экологические основы (ландшафтно-экологический подход) в для исследований в области ландшафтной архитектуры.. Эстетические основы ландшафтной архитектуры.</p>	-	2/2/-	
<p>Методы архитектурно-ландшафтных исследований.</p>	<p>Специфика и примеры теоретических методов-операций: комплексный архитектурно-ландшафтный анализ анализ и синтез, сравнение; абстрагирование и конкретизация в архитектурно-ландшафтных исследованиях; примеры обобщения в архитектурно-ландшафтных исследованиях; формализация в архитектурно-ландшафтных исследованиях; индукция и дедукция; идеализация; аналогия; моделирование; мысленный эксперимент, воображение</p>	2/2/-	-	
<p>Планирование оформление, анализ и интерпретация полученных экспериментальных данных</p>	<p>Осуществлять поиск материалов по заданной тематике. Владеть приемами и начальными навыками по получению экспериментальных данных.</p>	-	-	
Итого		6/2/-	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)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Введение в методологию научных исследований	Базовые понятия и фундаментальные законы в методологии	2		-			
Область исследований в ландшафтной архитектуре. Передача профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик	Обзор теоретических вопросов ландшафтной архитектуры и архитектурно-ландшафтного дизайна. Анализ специфики их учёта на различных стадиях территориального, планировочного и пространственного проектирования	2		-			
Методология как учение о методах познания и преобразования мира. Использование различных методов обучения для передачи профессиональных знаний	Основные определения метода и методологии. Примеры теоретических и эмпирических методов. Функции и уровни методологии	-/2/-		-			
Контрольная точка № 1 по темам 1-3		2		-			
Исследование в ландшафтной архитектуре. Знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной	Понятие ландшафтной архитектуры и ландшафтного дизайна. Ландшафтная архитектура Древнего мира. Современные направления ландшафтной архитектуры	2		-/2/-			

деятельности							
Методологические основы ландшафтного проектирования. Использование современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве	Принципы построения, форма и способы научно познавательной деятельности в методологии ландшафтного проектирования	-/2/-		-			
Методы архитектурно-ландшафтных исследований	Получение исходной информации о ландшафтах, которое осуществляется с использованием экспедиционных, стационарных, дистанционных и аэрокосмических методов исследования, а также на основе банков данных о свойствах и состояниях отдельных компонентов ландшафта	2/2/-		2			
Планирование оформления, анализ и интерпретация полученных экспериментальных данных	Овладеть основными этапами проведения научного исследования, приемами и методами сбора, систематизации, анализа научной информации.	-/2/-		-			
Контрольная точка № 2 по темам 4-7		4					
	Контрольная работа (аудиторная)			2			
Итого		14/8/-		4/2			

*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 не 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 практическим занятиям	20	х	26	х		
Подготовка к устным опросам, собеседованиям, подготовка рефератов	18	х	22	х		
Подготовка к контрольным точкам	14		14			
Подготовка к контрольной работе (самостоятельной)						
Подготовка к зачету						
ИТОГО	52		62			

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» 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 «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре».
4. Методические рекомендации по выполнению реферата
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:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Введение в методологию научных исследований	1, 2,4,5	2, 3,4	1, 2, 4, 5
2	Область исследований в ландшафтной архитектуре	2, 3	1, 3, 4, 5,	1, 2, 3
3	Методология как учение о методах познания и преобразования мира	1, 2	2, 3, 4, 5,	2, 3, 4, 6
4	Исследование ландшафтной архитектуры как процесс	2, 4, 5	3, 4,	2, 3, 5, 6
5	Методологические основы ландшафтного проектирования	2, 3	1, 2, 4,	1, 2, 3
6	Методы архитектурно-ландшафтных исследований	1, 2, 3	2, 4, 5,	3, 4, 5

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
ОПК-3.2 Использует современные методы решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре		+								
	Методология научного творчества										
	Творческая практика										
	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. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	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-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Международные деловые коммуникации					
	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре					
	Научно-исследовательская работа					
	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	Курс				
		1	2	3	4	5
УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Международные деловые коммуникации					
	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре		+			
	Научно-исследовательская работа					
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Психология саморазвития личности					
	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре		+			
	Творческая практика					
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
ОПК-2.1 Умеет передавать профессиональные знания с использованных методов и технологий обучения	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре					
	Методика преподавания дисциплин в области ландшафтной архитектуры		+			
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы					
ОПК-2.2 Использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре					
	Методика преподавания дисциплин в области ландшафтной архитектуры		+			
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы					
ОПК-3.1 Демонстрирует знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре					
	Методология научного творчества					
	Творческая практика		+			
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы					
ОПК-3.2 Использует современные методы решения	Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре		+			
	Методология научного творчества					

Индикатор компетенции (код и содержание) задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
	Творческая практика					
	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 «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» 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 коррективке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» проводится в виде зачета.

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 №1 по теме 1-3	30
2.	Контрольная точка №2 по теме 4-7	30
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание рефератов)		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Для студентов заочной 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 работа по всем темам дисциплины	30
2.	Контрольная работа	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

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов очной, заочной форм обучения, знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных занятиях при условии активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки активности на лекционных занятиях (max – 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.

Критерии оценки результативности работы на практических занятиях (max – 15 баллов)

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий различного уровня по дисциплине (практико-ориентированных заданий).

Критерии оценки устного опроса (оценка знаний; max – 0,5 балл за опрос; 2,5 балла за семестр):

0,5 балла: за оцененные на «отлично» ответы на поставленные вопросы;

0,3 балла: за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные вопросы;

0,1 балла: за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные вопросы;

0 баллов: за отсутствие ответа на поставленные преподавателем вопросы.

Критерии оценки выполнения практико-ориентированных заданий (оценка умений; max – 1 балл за занятие; 4 балла за семестр):

1 балл: задание выполнено в обозначенный преподавателем срок и рациональным способом; при выполнении нет затруднений, получен верный ответ, оформлены выводы;

0,7 баллов: задание выполнено в обозначенный преподавателем срок; но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы;

0,5 баллов: задание выполнено с задержкой в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы;

0,3 балла: задание выполнено с задержкой, с существенными ошибками;

0 баллов: задание не выполнено.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме – круглых столах, семинарах-дискуссиях (оценка знаний, умений; тах – 2 балла за занятие, 4 балла за семестр):

2 балла: студент активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1,5 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1 балл: студент принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

0,5 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

0 баллов: студент не принимает участие в работе.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме – работа в малых группах (оценка навыков; тах – 2 балла за занятие; 2 балла за семестр):

2 балла: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, аккуратно, при выполнении нет затруднений, получен верный ответ, оформлены и защищены выводы;

1,5 балла: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, с незначительными ошибками, не искажающими выводы, оформлены и защищены выводы;

1 балл: работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, с ошибками, искажающими выводы, оформлены выводы, защита выводов не состоялась;

0,5 балла: работа выполнена с нарушением сроков, защита выводов не состоялась;

0 баллов: работа не выполнена.

Критерии оценки активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме – деловой игре (оценка навыков; тах – 2,5 балла за занятие; 2,5 балла за семестр):

2,5 балла: студент активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

2,0 балла: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит доводы и аргументы с использованием правовых знаний;

1,5 балла: студент принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

1 балл: студент недостаточно активно принимает участие в обсуждаемой теме, приводит недостаточно аргументированные доводы;

0 баллов: студент не принимает участие в работе.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости на контрольных точках (рубежном контроле) позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов.

Критерии оценки контрольной работы (тах – 30 баллов за контрольную работу; 60 балла за семестр). Знания, умения и Навыки и/или трудовые действия по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения письменной контрольной работы (контрольная точка), которая включает теоретический вопрос (оценка знаний) и практико-ориентированные задания (оценка умений и навыков).

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

10 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;

7–8 баллов: при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

5–6 баллов: показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

1–4 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.

Критерии оценки практико-ориентированных заданий (умения):

10 баллов: при выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом, оформлены правильные выводы;

8–9 баллов: при выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом, сделаны правильные выводы;

5–7 баллов: при выполнении задания допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы, задание выполнено нерациональным способом;

3–4 балла: при выполнении задания допущены ошибки, задание выполнено нерациональным способом, сделаны неправильные выводы;

1–2 балла: выполнении задания допущены грубые ошибки, выводы не оформлены.

0 баллов: при полном невыполнении задания.

Критерии оценки практико-ориентированных заданий (Навыки и/или трудовые действия):

10 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;

5–7 баллов: при выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом, сделаны неправильные выводы;

3–4 балла: при выполнении задания допущены ошибки, искажающие выводы;

1–2 балла: при выполнении задания грубые допущены ошибки, выводы не получены;

0 баллов: задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, а также активном участии в круглых столах и семинарах, научных конференциях, он может получить **поощрительные баллы** за подготовку доклада, реферата, сопровождаемого презентацией (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:

5 баллов: выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

4 баллов: основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

3 балла: имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод;

1 – 2 балла: тема реферата (доклада) не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тесты - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Критерии оценки: один вопрос составляет 1,5 балла, min - 0 баллов, max – 15 баллов

15 баллов - выставляется студенту, если в тесте 100% правильных ответов;

13,5 баллов - выставляется студенту, если в тесте 90% правильных ответов

12 баллов - при 80% правильных ответов;

10,5 баллов -60% правильных ответов;

9 балла -50% правильных ответов;

7,5 балла - 40% правильных ответов

0 баллов - менее 40% правильных ответов.

При проведении итоговой аттестации «зачет» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки «зачет» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

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

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

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» 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 дифференцированном зачете

Сдача дифференцированном зачете может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов. Итоговая успеваемость на дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Вопрос билета	Количество баллов
Вопрос 1	до 5
Задача	до 5

Теоретический вопрос

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 заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы 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

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

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 балл 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.

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 (<i>оценка знаний</i>)	до 5
Теоретический вопрос №2 (<i>оценка знаний</i>)	до 5
Задача (<i>оценка умений и навыков</i>)	до 6
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 «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре»

Вопросы для устного опроса по темам

1. Методология в архитектурном проектировании.
2. Понятие метода в архитектурном проектировании.
3. Понятие методики в архитектурном проектировании..
4. Основные термины и понятия теории и методологии проектирования архитектурного объекта.
5. Компоненты искусственной среды обитания и их аналитика как архитектурная задача.
6. Творческий метод архитектора.
7. Архитектурное проектирование как последовательное решение задач архитектором.
8. Информационные методы в архитектурном проектировании – комплексный, проблемный, экспериментально-лабораторный, оптимальный..

9. Понятие авторского творческого метода. Его особенности и основные характеристики.
10. Методы анализа в архитектурном проектировании.
11. Типологический анализ.
12. Функциональный анализ.
13. Экономический анализ.
14. Визуальный анализ.
15. Методы синтеза в архитектурном проектировании
16. Гармонизация архитектурного объекта с окружающей средой как результат синтетического мышления архитектора.
17. Комплексный метод проектирования как универсальный метод в архитектурном проектировании.
18. Архитектурный проект как гармоническое единство всех видов архитектурной деятельности.
19. Дифференциация отдельных областей науки и техники и метод комплексного проектирования.
20. Комплексный метод как теоретическая основа творческого метода архитектора.
21. Комплексный метод как практическая основа проектирования.
22. Комплексное проектирование как творческое применение познания о человеке, природе и обществе.
23. Комплексное проектирование как соединение теории архитектуры с проектированием.
24. Комплексное проектирование как взаимосвязь архитектурного проектирования с конструированием, строительной физикой, геодезией, планированием и экономикой проектирования и строительства.
25. Комплексное проектирование как информационный метод.
26. Структурный анализ в архитектурном проектировании.
27. Оценка взаимодействия компонентов в архитектурном проектировании.
28. Формирование архитектурного произведения в условиях постоянных и переменных факторов различной степени влияния.
29. Градостроительный фактор в архитектурном проектировании.
30. Климатический фактор в архитектурном проектировании.
31. Функционально-планировочный фактор в архитектурном проектировании.
32. Экономические требования в архитектурном проектировании.
33. Эксплуатационные требования в архитектурном проектировании.

Задания к практико-ориентированным занятиям

Практическая работа «Исследование ландшафтной архитектуры как процесс».

Особенности проектирования архитектурно-ландшафтного исследования. Особенности реализации теоретических и экспериментальных исследований. Оценка результатов исследований в сфере ландшафтной архитектуры»

Практическая работа «Методологические основы ландшафтного проектирования».

Системный подход в архитектурно-ландшафтных и ландшафтно-градостроительных исследованиях. Социокультурные и экономические основы ландшафтного проектирования.

Практическая работа Формирование основных методологических подходов к написанию диссертационного исследования, принципы соотношения основных разделов исследования между собой, введение и заключение.

Задания для занятий в интерактивной форме

1. Задание. Изучить проблемы исторических, искусствоведческих, социологических методов исследования, а также тех, что применяются для выполнения проектировочных работ в архитектуре и дизайне.
2. Задание. Объяснить, в чем заключаются особенности методологического аппарата исследования научно-исследовательской деятельности, а также роль и значение научно-исследовательской деятельности в современном процессе формирования ландшафтно-градостроительных каркасов территорий

Вопросы к рубежному контролю (контрольная работа № 1)

Теоретические

1. Области научных исследований ландшафтной архитектуры. Место ландшафтной архитектуры в формуле специальности «Градостроительство. Планировка населенных мест».
2. Жизненный цикл научного исследования (фазы, стадии, этапы).
3. Жизненный цикл художественной деятельности (фазы, стадии, этапы).
4. Жизненный цикл практической деятельности (фазы, стадии, этапы).
5. Методологический аппарат научного исследования (замысел, противоречие, проблема).
6. Методологический аппарат научного исследования (объект, предмет, цель).
7. Методологический аппарат научного исследования (цель, гипотеза, задача)
8. Методологический аппарат научного исследования (актуальность, степень изученности, научная разработанность темы исследования)

Практико-ориентированные

Творческий метод известного архитектора. Аналитика творческого метода. (На конкретном примере по выбору студента). На конкретных примерах работ известного архитектора (не менее 3-х) выявляются основные характеристики и приоритеты творческого метода архитектора, решаемые им задачи, приоритеты. Теоретическая часть иллюстрируется визуальным рядом. Работа оформляется в виде презентации.

Вопросы к рубежному контролю (контрольная работа № 2)

Теоретические

1. Методологическая структура исследования (блок схема).
2. Специфика и примеры теоретических методов-операций
3. Специфика оформления результатов архитектурно-ландшафтных исследований
4. Специфика объекта исследования в ландшафтной архитектуре и значение иллюстративно-аналитической части исследовательской работы
5. Объект и предмет исследований в ландшафтной архитектуре
6. Уровни методологии
7. Методы исследований в ландшафтной архитектуре

Практико-ориентированные

Анализ планировочной структуры дворового пространства. На предложенной преподавателем геоподоснове обучающийся должен из приведенной площади городского пространства вычленить территорию одного дворового пространства и провести анализ ее соответствия нормативам.

Состав работы:

- выкопировка дворового пространства с геоподосновы и выполнение функционального зонирования и экспликации;
- определение баланса территории;

- анализ дворового пространства (тип дворового пространства, описание планировочной структуры дворового пространства, имеющихся насаждений, элементов благоустройства, их санитарного состояния, сравнение их перечня, площади с нормативными показателями);
- выводы.

Темы рефератов:

1. Особенности методологического аппарата исследования в области ландшафтной архитектуры
2. Методология как учение о методах познания и преобразования мира. Уровни методологии: философский, общенаучный, конкретно-научный, технологический
3. Методы архитектурно-ландшафтных исследований.
4. Специфика и примеры теоретических методов-операций: комплексный градостроительный анализ и синтез, сравнение; абстрагирование и конкретизация в архитектурно-ландшафтных исследованиях»
5. Специфика оформления результатов архитектурно-ландшафтных исследований. Оформление текстовой части
6. Специфика объекта исследования в ландшафтной архитектуре и значение иллюстративно-аналитической части исследовательской работы

В процессе освоения дисциплины «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» студентами, обучающимися по заочной форме, в качестве самостоятельной подготовки, предусмотрено выполнение контрольной работы по всем темам дисциплины (аудиторная). Контрольная работа разработана в 10 вариантах. Целью контрольной работы является оценка самостоятельного освоения материала студентами-заочниками. Контрольная работа включает: три теоретических вопроса и одно практико-ориентированное задание творческого уровня

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов)

1. Составить план-конспект по теме - Современные научные методы исследования ландшафтных и ландшафтно-градостроительных объектов
2. Ответьте на вопрос: «В чем заключается специфике оформления результатов архитектурно-ландшафтных исследований»
3. Ответьте на вопрос: «В чем заключаются принципы соотношения основных разделов исследования между собой, введение и заключение»

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

Тестовые задания

1.Основной проектный документ на основании которого осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды освоения территории:

- А) генеральный план
- В) дендроплан
- В) смета
- Г) архитектурно-планировочное задание

2.Широкая озелененная полоса, выделяемая на проезжей части по обеим или одной стороны улицы, набережной и предназначенная для пешеходного движения и кратковременного отдыха:

- а) бульвар
- б) буферная зона
- в) магистраль
- г) защитная зона

3.Площадь участков озеленения, проектируемого объекта зависит от количества людей (выбрать лишнее)

- а) озеленение детских садов и яслей
- б) озеленение жилого здания
- в) озеленение школы
- г) озеленение учреждений здравоохранения

4.Содержание ген.плана:

- А) пояснительная записка
 - Б) разбивочный чертеж, смета,
 - В) чертеж вертикальной планировки, пояснительная записка
 - Г) план полива, разбивочный чертеж, чертеж вертикальной планировки
- 5. Площадь озеленяемого участка на одного ребенка в детских садах:**
- А) 20 кв.метров
 - Б) 25 кв.метров
 - В) 35 кв. метров
 - Г) 45 кв.метров

Вопросы и задания для подготовки к зачету

Теоретически

1. Классификация объектов ландшафтной архитектуры. Объекты ландшафтной архитектуры, их ландшафтно-планировочная организация.
2. Комплексная оценка качества природного комплекса.
3. Понятие ландшафтного планирование. Цели и задачи ландшафтного планирования.
4. Реализация ландшафтного планирования. Этапы ландшафтного планирования. Шаги реализации инвентаризации ландшафтного планирования
5. Функции оперативного управления на объектах производственных территорий
6. Экономические методы управления на производстве.
7. Организационные (административные) методы управления.
8. Социально-психологические методы управления
9. Методологический аппарат научного исследования (актуальность, степень изученности, научная разработанность темы исследования).
10. Методологический аппарат научного исследования (методологическая база, методы исследования).
11. Методы исследования (теоретические методы операции). Привести примеры применительно к исследованию в области ландшафтной архитектуры
12. Методы исследования (теоретические методы действия). Привести примеры применительно к исследованию в области ландшафтной архитектуры
13. Методы исследования (эмпирические методы операции). Привести примеры применительно к исследованию в области ландшафтной архитектуры.
14. Методы исследования (эмпирические методы действия). Привести примеры применительно к исследованию в ландшафтной архитектуры
15. Методологическая структура исследования (блок схема)
16. Современная проектная методология.
17. Задачи, объекты и методы ландшафтной архитектуры и ландшафтного проектирования в 21 веке.
18. Стили проектирования объектов ландшафтной архитектуры.
19. Система расселения и фито структура современных городов.
20. Градостроительные системы озеленения территории.
21. Нормы озеленения.
22. Классификация зеленых насаждений по их назначению.
23. Типология объектов ландшафтного проектирования.
24. Классификация малых садов.
25. Цветочное оформление малого сада.
26. Малый сад у общественных зданий.
27. Малый сад у учебных заведений.
28. Малый сад у исторических зданий.
29. Общие принципы озеленения объектов зеленого строительства.
30. Сравнительная оценка озеленения объектов общего назначения за последние 60 лет.

31. Сравнительная оценка озеленения объектов ограниченного пользования за последние 60 лет.
32. Примеры озеленения городов лесной зоны.
33. Примеры озеленения городов степной зоны.
34. Примеры озеленения городов полупустынной зоны.
35. Виды альтернативного озеленения.
36. Перспективы альтернативного озеленения.
37. Анализ озеленения объектов зеленого строительства на примере городов Франции.
38. Анализ озеленения объектов зеленого строительства на примере городов Германии.
39. Водные объекты.
40. Рельеф.
41. Растительность на объектах ландшафтной архитектуры.
42. Общая характеристика древесной растительности.
43. Общая характеристика кустарниковой растительности.
44. Художественные качества древесно-кустарниковой растительности на объектах садово-паркового строительства.
45. Подчинение и главенство архитектурных форм в природном ландшафте

Практико-ориентированные

Выполнение эскиза видовой точки участка или цветника (на выбор), в масштабе 1:50.

Составление экспликации и условных обозначений.

Порядок выполнения работы:

1. Начинаем выполнение задание с определения масштаба 1:50 и разметки миллиметровой бумаги, разграничиваем ее на основные сектора цветника или видовой точки (группа, МАФ или сооружения с озеленением).
2. При помощи цветочных каталогов и интернет ресурсов, подобрать ассортимент растений и пронумеровать сектора, расположенные по габитусу растений, их цветению и по времени цветения.
3. Заштриховать цветными карандашами сектора в определенный цвет.
4. В верхнем правом углу эскиза составить ассортиментную ведомость и указать номер и наименование растения.
5. В нижнем правом углу эскиза обозначить условные знаки (строений, элементов дизайна, МАФ и т.п).

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) основная

1. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Белорусский государственный университет. - Москва:Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 282 с.
2. Теодоронский В.С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Мытищинский ф-л. -Москва:Издательство "ФОРУМ", 2019. - 304 с.
3. Фатиев Миращаф Мирджафар оглы. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Российский университет дружбы народов; Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Мытищинский ф-л. – М.:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 238 с.

4. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - М.:Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2019. - 208 с.

б) дополнительная

1. Акчурина-Муфтиева, Н. М. Методология проведения научного исследования изобразительного и декоративно-прикладного искусства : учебное пособие / Н. М. Акчурина-Муфтиева, М. Б. Григорьева. — Симферополь : КИПУ, 2020. — 108 с.
2. Железнов, М. М. Методы и технологии обработки больших данных : учебно-методическое пособие / М. М. Железнов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 46 с.
3. Леонович, А. А. Основы научных исследований : учебное пособие / А. А. Леонович, А. В. Шелоумов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. — 100 с.
4. Родионова, Т. Е. Информационные технологии обработки данных : учебное пособие / Т. Е. Родионова. — Ульяновск : УлГТУ, 2020. — 113 с.
5. Рубинская, А. В. Научные исследования в лесном комплексе : учебное пособие / А. В. Рубинская. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 78 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

1. https://studopedia.ru/7_36625_metodi-issledovaniya-v-landshaftovedenii.html
2. <https://ppt-online.org/815811>
3. https://studopedia.ru/24_17242_tseli-zadachi-i-ob-ekti-landshaftnoy-arhitekturi.html
4. <https://lektsia.com/1x5a04.html>
5. https://revolution.allbest.ru/geography/00273793_0.html
6. <https://www.referat911.ru/Ekologiya/metoda-landshaftnogo-issledovaniya/473304-3104789-place1.html>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными формами обучения студентов являются лекции, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа, выполнение рубежных контролей и консультации.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам с более углубленным рассмотрением сложных проблем и ориентацией на самостоятельное их изучение. По мере проведения лекционного курса предусмотрены лабораторно-практические занятия с целью закрепления теоретических знаний, а также выработки навыков структурно-логического построения учебного материала. Кроме того, в течение семестра, по плану кафедры экологии и ландшафтного строительства, проводятся дополнительные консультации.

Освоение разделов учебного курса завершает выполнение контрольной работы или рубежного контроля. При изучении дисциплины студенты используют в полном объеме дидактические материалы, содержащиеся в учебно-методическом комплексе по дисциплины и библиотеке университета.

Для изучения и полного освоения программного материала по курсу «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» должна быть использована учебная, справочная и другая литература, рекомендуемая кафедрой, а также профильные периодические издания.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных, практических и лабораторных занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы

является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленный индивидуальный график посещения занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины. Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

При оформлении индивидуального графика занятий, обучающийся получает задание у преподавателя.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ по теоретическому курсу дисциплины.

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

- 1) Пакет лицензий на ПО для рабочих станций Microsoft Desktop Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License Level E Enterprise 1Year; 2) Антивирусное ПО Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License; 3) Adobe Creative Cloud VIP (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro).

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

Использование не предусмотрено

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБ «Труды ученых СтГАУ», 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 занятий (ауд. №88, площадь – 86,7 м ²)	Оснащение: специализированная мебель на 42 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., проектор Optoma - 1 шт., 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. Читальный зал научной библиотеки (площадь	1. Специализированная мебель на 100 посадочных

	177 м ²)	мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
	2. 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 – 1 шт., 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 – 1 шт., 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, прочесть 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, прочесть 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 «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура и учебного плана по профилю магистерской программе «Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды»

Автор (ы) _____ к.с.-х.н., доцент Храпач В.В.

Рецензенты _____ д.с.х.н., профессор Шутко А.П.

Рабочая программа дисциплины «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» 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 экологии и
ландшафтного
строительства _____ к.с.-х.н., доцент Зеленская Т.Г.

Рабочая программа дисциплины «Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре» 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
«Методы и технологии научных исследований в ландшафтной архитектуре»**

по подготовке магистра
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 2 з.е. 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., практические занятия – 14 ч., самостоятельная работа – 52 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., практические занятия – 4 ч., самостоятельная работа – 62 ч., контроль – 4ч.

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Формирование у обучающихся способности понимать методологические основы ландшафтной архитектуры различные научные подходы при решении проблем развития городских территорий</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП ВО</p>	<p>Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.07)</p>
<p>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Профессиональные компетенции (ПК): УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий 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. УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях; УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; ОПК-2 – Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик. ОПК-2.1 Умеет передавать профессиональные знания с использованных методов и технологий обучения; ОПК-2.2 Использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний;</p>
	<p>ОПК-3 – Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности. ОПК-3.1 Демонстрирует знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности; ОПК-3.2 Использует современные методы решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве.</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"> - вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке; способов их решения (УК-1.2). - особенностей представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (УК-4.2). - интегративных умений, необходимых для эффективного

участия в академических и профессиональных дискуссиях (УК-4.3);

- имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития (УК-6.1);

- особенностей профессиональных знаний с использованных методов и технологий обучения (ОПК-2.1);

- специфики различных методов обучения для передачи профессиональных знаний (ОПК-2.2);

- специфики научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности (ОПК-3.1);

- современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве (ОПК-3.2).

Умения:

- организовать разработку и реализацию планов внедрения новой техники и технологий, проводить организационно-технические мероприятия на территориях и объектах (ПК-1.3)

- 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).

- представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (УК-4.2).

- демонстрировать интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях (УК-4.3);

- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития (УК-6.1);

- передавать профессиональные знания с использованных методов и технологий обучения (ОПК-2.1);

- использовать различные методы обучения для передачи профессиональных знаний (ОПК-2.2);

- демонстрировать знание научно-обоснованных методов

	<p>решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности (ОПК-3.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве (ОПК-3.2). <p>Навыки и/или трудовые действия :</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки и реализации планов внедрения новой техники и технологий, проведения организационно-технических мероприятий на территориях и объектах (ПК-1.3) - поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения (УК-1.2). - представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (УК-4.2). - демонстрации интегративных умений, необходимых для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях (УК-4.3); - творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития (УК-6.1); - передачи профессиональных знаний с использованных методов и технологий обучения (ОПК-2.1); - использования различных методов обучения для передачи профессиональных знаний (ОПК-2.2); - демонстрации знаний научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности (ОПК-3.1); - использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве (ОПК-3.2).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Введение в методологию научных исследований. Особенности научно-исследовательской деятельности по ландшафтной архитектуре</p> <p>Тема 2. Область исследований в ландшафтной архитектуре. Передача профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик</p> <p>Тема 3. Методология как учение о методах познания и преобразования мира. Использование различных методов обучения для передачи профессиональных знаний</p> <p>Тема 4. Исследование в ландшафтной архитектуре. Знание научно-обоснованных методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности</p> <p>Тема 5. Методологические основы ландшафтного проектирования. Использование современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве</p>

	<p>Тема 6. Методы архитектурно-ландшафтных исследований.</p> <p>Тема 7. Планирование оформление, анализ и интерпретация полученных экспериментальных данных</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет</p>
Автор:	<p>Доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.с.-х.н., доцент В.В. Храпач</p> <p>ассистент кафедры экологии и ландшафтного строительства А.В. Мурадова</p>