

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 19.04.2023 08:48:43
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой


/Есков Д.В./
« 03 » марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета


/Павлов А.В./
« 04 » марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДЕКОРАТИВНОМ РАСТЕНИЕВОДСТВЕ И ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ

Направление подготовки

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль)

Декоративное растениеводство и ландшафтный дизайн

Квалификация выпускника

Магистр

Нормативный срок обучения

2 года

Форма обучения

Очная

Разработчик(и): доцент, Терешкин А.В.


(подпись)

Саратов 2022

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков применения современных методов исследований на объектах ландшафтной архитектуры.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом Дисциплина «Методы проведения научных исследований в декоративном растениеводстве и ландшафтном дизайне» относится к блоку дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые по программе Бакалавриат (Специалитет).

Дисциплина «Методы проведения научных исследований в декоративном растениеводстве и ландшафтном дизайне» является базовой для изучения следующих дисциплин: «экологические аспекты формирования растительности в урбанизированной среде», «современные технологии декоративного растениеводства» «прогнозирование развития и состояния растительности в зеленых насаждениях», учебно проектно – технологической практики «декоративное растениеводство», практики «научно – исследовательская работа», выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1.

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-1	«способен получать новые знания и проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры»	ПК 1.3 – способен обосновать выбор методики исследований на основе анализа новых данных	Критерии обоснования методики исследований на основе анализа новых данных;	выбирать методики исследований на основе анализа новых данных	Современным и методиками исследований и обработки результатов

2	ПК-2	«способен получать новые знания и проводить прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры»	ПК-2.1 – знает средства и методы сбора данных, необходимых для подготовки отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры.	средства и методы сбора данных, необходимых для подготовки отчетов, обзоров, публикаций	Выбирать средства и методы сбора данных, необходимых для подготовки отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры	Навыками подготовки отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры.
---	------	--	---	---	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов, из них контактная работа – 24,1 ч., самостоятельная работа – 155,9 ч.

Таблица 1

	Количество часов				
	Всего	в т. ч. по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа – всего, в т.ч.:	24,1	24,1			
<i>аудиторная работа:</i>	24	24			
лекции	-	-			
лабораторные	-	-			
практические	24	24			
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1	0,1			
<i>контроль</i>	-	-			
Самостоятельная работа	155,9	155,9			
Форма итогового контроля	зачет	зачет			
Курсовой проект (работа)	x	x			

Структура и содержание дисциплины «Методы проведения научных исследований в декоративном растениеводстве и ландшафтном дизайне»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 семестр								
1.	<p>Понятие, сущность, виды научного исследования</p> <p>Понятие «научное исследование». Научное исследование как деятельность, направленная на всестороннее изучение объекта, процесса или явления, их структуры и связей, а также получение и внедрение в практику полезных для человека результатов. Объекты научного исследования: материальная, идеальная системы. Предмет научного исследования – структура системы, взаимодействие ее элементов, различные свойства, закономерности развития и т.д.</p>	1	Пз	Т	2	10	ВК	ПО
2	<p>Классификация и этапы научного исследования</p> <p>Классификация научных исследований: фундаментальные и прикладные. Сущность фундаментальных научных исследований. Сущность прикладных научных исследований. Формы и методы исследования: экспериментальное, методическое, описательное, экспериментально-аналитическое, историко-биографическое исследования и исследования смешанного типа. Теоретические и эмпирические уровни исследования.</p>	2	Пз	Т	2	10	ТК	УО, Д
3	<p>Методологические принципы научного исследования</p> <p>Понятие методология. Взаимосвязь предмета и метода исследования.</p>	3	Пз	Т	2	10	ТК	УО

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самос тоятел ьная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Элементы методологического аппарата. Принципы методологии.							
4	Эмпирические методы научного исследования Наблюдение Эксперимент Измерение	4	Пз	Т	2	10	ТК	УО, Д
5	Методы опроса в структуре научного исследования. Место и функции методов опроса: анкетирования, тестирования, интервьюирования, социометрии. Достоинства и недостатки методов опроса. Особенности обработки результатов, полученных в ходе использования методов опроса. Анкетный опрос. Виды анкет: открытые, закрытые, смешанные. Достоинства и недостатки данного метода. Процедура подготовки анкеты, требования к содержанию вопросов. Интервью. Особенности проведения. Разработка студентами анкеты и инструкции к ее проведению. Разработка содержания вопросов интервью. Экспертный опрос: сущность, Тестирование. Виды тестов: тесты интеллекта, тесты достижений. Требования, предъявляемые к тестированию: надежность и валидность. Достоинства и недостатки данного метода. Особенности организации и проведения тестирования.	5	Пз	Т	2	10	ТК	УО, Д
6	Социометрия. Сущность метода, его достоинства и недостатки. Особенности использования в исследовательской работе. Сбор и обработка результатов, их интерпретация	6	Пз	Т	2	6	ТК	УО

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самос тоятел ьная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Архивная работа, как метод получения информации Организация работы с архивами. Формирование запросов	7	Пз	М	2	10	РК	УО
8	Инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры как метод комплексной оценки их состояния Понятие инвентаризации объектов ландшафтной архитектуры. Нормативная база инвентаризации. Методики инвентаризации различных элементов. Критерии оценки состояния элементов ландшафтной архитектуры	8	Пз	М	2	10	ТК	УО, Д
9	Инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры как метод комплексной оценки их состояния Методики инвентаризации различных элементов. Критерии оценки состояния элементов ландшафтной архитектуры	9	Пз	Т	2	15	ТК	УО
10	Биометрические методы оценки состояния растительности. Сплошной пересчет, метод пробных площадей, трансекты, учетные площадки, модельные растения	10	Пз	Т	2	15	ТК	УО
11	Методы математической статистики в научном исследовании Основные понятия математической статистики: измерение, среднее арифметическое, медиана, мода, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, меры связи между переменными, многомерные методы анализа эмпирических данных. Интерпретация результатов	11-	Пз	Т	2	15	ТК	УО

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самос тоятел ьная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	математической обработки экспериментальных данных							
12	Методы статистики в исследовании результатов обработки данных математической в научном Интерпретация математической экспериментальных данных	12	ПЗ	М	2	15	РК	УО
	Выходной контроль (зачет)	1 3			0,1	19,9	Вых К	3
Итого:					24,1	155,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: ПР – практическое занятие.**Формы проведения занятий:** Т – занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование,**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.**Форма контроля:** УО – устный опрос, Т – тестирование, лекции, Д - доклад, З – зачет.**5. Образовательные технологии**

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.04.09. Ландшафтная архитектура предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся практические занятия с участием представителей производства: «Инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры как метод комплексной оценки их состояния» с ведущим специалистом или руководителем проектной или научно - исследовательской организации.

Целью практических занятий является выработка навыков применения современных методов изучения растительности и других элементов объектов ландшафтной архитектуры с целью получения необходимой информации в соответствии с целью исследований. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение практических

работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Разбор конкретных ситуаций и решение задач позволяет сформировать практические навыки применения современных методов исследований. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении и разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Методология научных исследований : учебник для магистратуры ; под редакцией М. С. Мокия. —Текст :	/ М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий	Москва : Издательство Юрайт, 2019. —	1-11

	электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/432110		255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1036-0.	
2.	Методология и практика научно-исследовательской работы : учебно-методическое пособие / составитель— Т. Н. Воронцова. — Персиановский : Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134368	Т. Н. Воронцова. — Персиановский :	Донской ГАУ, 2019. — 162 с.	11-11

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении и разделе в (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации) : монография /. — Оренбург : — 44 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134440	В. Н. Никулин, В. И. Косилов, Е. А. Никонова, Р. З. Мустафин	Оренбургский ГАУ, 2017.	1,11
2.	Методология исследований лесных экосистем : учебно-методическое пособие -Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130775	Ф. Н. Дружинин, Е. Н. Пилипко	Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 132 с.	8,9,10
3.	Методология исследований лесных экосистем : учебно-методическое пособие / Подготовка выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации) : методические указания - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123524	В. В. Зайцев, С. В. Карамеев	Самара : СамГАУ, 2018. — 36 с	8,9,10
4.	Мониторинг и охрана городской среды: учеб. пособие -. - 150 с. ISBN 978-5-9275-0672-9. - Текст: электронный. - URL: https://new.znaniyum.com/read?id=88258	Н.В. Гусакова	Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2009	8,9,10

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- официальный сайт университета: sgau.ru
- официальный сайт Мониторинг состояния зеленых насаждений и городских лесов Москвы <http://belovy-da-i-nk.narod.ru/publik/1997/1997-4.pdf>
- Экологический мониторинг зеленых насаждений в крупном городе (на примере г. Москвы) https://new-disser.ru/_avtoreferats/01003307795.pdf
- официальный сайт Применение геоинформационных систем для мониторинга и развития системы зеленых насаждений города <https://elibrary.ru/item.asp?id=36351944>
- официальный сайт Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации https://energy.midural.ru/images/Upload/2017/101/PR_GOSSTROY_15.12.1999_153.pdf
- официальный сайт Методика инвентаризации городских зеленых насаждений http://gostrf.com/norma_data/41/41601/index.htm
- официальный сайт Инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте http://landscape.totalarch.com/inventory_elements_gardening_landscaping_at_the_site

г) периодические издания:

1. Журнал В мире науки Официальный сайт <http://jurnali-online.ru/nauka-i-tehnika/v-mire-nauki>
2. Журнал Знание – сила <http://jurnali-online.ru/nauka-i-tehnika/znanie-sila>
3. Журнал Поиск <http://jurnali-online.ru/nauka-i-tehnika/poisk>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
Договор № 44-400-06 от 23.05.2019 года.

Электронная библиотечная система «Лань» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Электронная библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.com> Договор № 44-400-04 от 23.05.2019 года.

Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>. Договор № 44-400-07 от 23.05.2019 года.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат - ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат -ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий:

Ауд. 350: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; мультимедийный комплект (ноутбук, проектор, экран); Подключена к интернету.

Оборудование: Компьютеры CPU AMD Athlon 64 3200+ (10 шт.); Мониторы 15'' LG Studioworks 700 (10 шт); Мультимедиа проектор BenQ MP 633с ; Экран для проектора на треноге Dinon 180 x 180 см 2101042800470

Ауд. 352: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, мультимедийный комплект (ноутбук, проектор, экран); Подключена к интернету.

Оборудование: Компьютеры CPU AMD Athlon 64 3200+ (10 шт); Мониторы 15'' LG Studioworks 700; Мультимедиа проектор BenQ MP 633с; Экран для проектора на треноге Dinon 180 x 180 см.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Методы проведения научных исследований в декоративном растениеводстве и ландшафтном дизайне» .

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Методы проведения научных исследований в сфере ландшафтной архитектуры»

Методические указания по изучению дисциплины «Методы проведения научных исследований в декоративном растениеводстве и ландшафтном дизайне» включают в себя:

2. Методы проведения научных исследований в декоративном растениеводстве и ландшафтном дизайне : методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по направлению

подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура / Сост. А.В. Терешкин – Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова», – Саратов, 2022. – 28 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Лесное хозяйство и
ландшафтное строительство» 02.03.2022
(протокол №9)*