

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.10.2025 15:13:46
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан факультета
землеустройства и кадастров

Нестерец О.Н. _____

«05» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Методология научных исследований»
для направления подготовки 08.04.01 Строительство
направленность (профиль) Теория и проектирование зданий и
сооружений

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – магистр

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 8.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.05.2017 № 482.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

Доктор технических наук, _____ А.И. Давиденко

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры проектирования сельскохозяйственных объектов (протокол № 10а от 21.05.2024 г.).

Заведующий кафедрой _____ В.П. Матвеев

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 12 от 23.05.2024 г.).

Председатель методической комиссии _____ Е.В. Богданов

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ А.И. Давиденко

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины являются теоретические основы планирования и проведения научных исследований с использованием современных методов и методик.

Целью дисциплины является обучение основам практического выполнения научных исследований, ознакомление с особенностями общенаучных и специальных методов и методик, ведения научной документации и написания научных работ и отчетов, включая подготовку, написание и защиту магистерской диссертации.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- освоение комплекса теоретических и практических знаний в области методологии научных исследований;
- изучение современных методов и методик научных исследований;
- получение практических навыков и умений выполнения простейших наблюдений, учетов, анализов и расчетов;
- изучение требований к планированию и проведению исследовательских работ;
- ознакомление с принципами ведения научной документации;
- овладение инструментарием при проведении научных исследований;
- усвоение правил написания и представления магистерской диссертации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Методы научных исследований» является обязательной дисциплиной из вариативной части. Базируется на знаниях и умениях, полученных в курсах подготовки по программе бакалавриата. В свою очередь, знания и умения, полученные при изучении данной дисциплины, могут использоваться при выполнении и защите магистерской диссертации.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	знать: - научно-практические основы организации и ведения землеустройства и кадастра; уметь: -разрабатывать стратегии развития организаций землеустройства; владеть: - основами автоматизации решения задач предметной области
ОПК-1	Готовностью к коммуникации в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	знать: - научно-практические основы организации и ведения сельскохозяйственного производства; уметь: -разрабатывать стратегии развития организаций аграрного сектора; владеть: - основами автоматизации решения задач предметной области
ПК-4	Способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами,	знать: - основы количественных и качественных методов и методик проведения исследовательских работ в области землеустройства; уметь: - готовить аналитические материалы и производить расчеты полученных прикладных исследований;

готовить аналитические материалы по результатам их применения	владеть: методами и инструментами оценки эффективности проектирования и землеустройства.
---	--

знать:

- научно-практические основы организации и ведения сельскохозяйственного производства;

уметь:

-разрабатывать стратегии развития организаций аграрного сектора;

владеть:

- основами автоматизации решения задач предметной области

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		1 семестр	1 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Контактная обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	46	46	14
Аудиторная работа:	46	46	14
Лекции	14	14	6
Практические занятия	32	32	8
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	62	62	94
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
1.	Тема 1. Введение. Теор. основы ведения научных исследований. Структура и задачи научных учреждений. Основные понятия и термины.	1	2	-	4
2.	Тема 2. Уровни и виды научных исследований	1	2	-	6
3.	Тема 3. Методы научных исследований	2	5	-	6
4.	Тема 4. Требования к планированию и проведению научных исследований, закладке и проведению опытов, наблюдений, учетов.	2	5	-	8
5.	Тема 5. Виды полевых опытов, лабораторных и лабораторно-полевых исследований. Исследования в искусственных условиях	1	2	-	4
6.	Тема 6. Условия и требования к проведению наблюдений, опытов и учетов.	1	2	-	8

7.	Тема 7. Основные элементы методики исследований, методы размещения вариантов, планирование и проведение исследований	2	2	-	8
8.	Тема 8. Научная документация при проведении исследований.	2	4	-	4
9.	Тема 9. Подготовка, написание и представление магистерской диссертации, требования к оформлению и представлению.	2	8		16
	Всего	14	32	-	64
Заочная форма обучения					
1.	Тема 1. Введение. Теор. основы ведения научных исследований. Структура и задачи научных учреждений. Основные понятия и термины.	1	1	-	10
2.	Тема 2. Уровни и виды научных исследований	-	-	-	10
3.	Тема 3. Методы научных исследований	1	1	-	10
4.	Тема 4. Требования к планированию и проведению научных исследований, закладке и проведению опытов, наблюдений, учетов.	1	1	-	10
5.	Тема 5. Виды полевых опытов, лабораторных и лабораторно-полевых исследований. Исследования в искусственных условиях	-	-	-	10
6.	Тема 6. Условия и требования к проведению наблюдений, опытов и учетов.	-	1	-	10
7.	Тема 7. Основные элементы методики исследований, методы размещения вариантов, планирование и проведение исследований	1	1	-	10
8.	Тема 8. Научная документация при проведении исследований.	1	1	-	10
9.	Тема 9. Подготовка, написание и представление магистерской диссертации, требования к оформлению и представлению.	1	2		14
	Всего	6	8	-	94

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Тема 1. Введение. Теоретические основы ведения научных исследований. Структура и задачи научных учреждений. Основные понятия и термины.

Краткая история научных исследований в России, Украине и Луганской области. Современное состояние научных исследований. Структура и задачи научных учреждений. Основные понятия и термины.

Тема 2. Уровни и виды научных исследований.

Уровни научных исследований: эмпирический, теоретический, описательно-обобщающий. Виды научных исследований фундаментальные. прикладные.

Тема 3. Методы научных исследований.

Понятие метода и методики исследований. Общенаучные методы исследований. Специальные методы исследований.

Тема 4. Требования к планированию и проведению научных исследований, закладке и проведению опытов, наблюдений, учетов.

Требования, предъявляемые к проведению исследований. Принцип единственного логического различия. Правило целесообразности. Типичность исследований. Воспроизводимость результатов исследований.

Тема 5. Виды полевых опытов, лабораторных и лабораторно-полевых исследований. Исследования в искусственных условиях.

Классификация полевых, лабораторных и лабораторно-полевых исследований или опытов. Использование различных исследований. Исследование в искусственных условиях или на моделях.

Тема 6. Условия и требования к проведению наблюдений, опытов и учетов.

Климатические, погодные, почвенные и другие условия. Случайное и закономерное варьирование. Выбор предмета и объекта исследований. Уравнительные или рекогносцировочные работы.

Тема 7. Основные элементы методики исследований, методы размещения вариантов, планирование и проведение исследований.

Число вариантов, схема опыта, контрольные варианты, размеры опытных участков, ориентация их на местности, методы размещения, методика учетов, наблюдений, расчетов и анализов. Планирование и осуществление исследований.

Тема 8. Научная документация при проведении исследований.

Полевые или лабораторные черновые записи и расчеты. Дневник исследовательских работ. Главная книга или журнал проведения исследований. Промежуточный, годовой и итоговый (заключительный) отчет.

Тема 9. Подготовка, написание и представление магистерской диссертации. Требования к оформлению и представлению магистерской диссертации.

Положение о магистерской диссертации. Методические указания или рекомендации к написанию и представлению магистерской диссертации. Требования к оформлению и представлению магистерской диссертации.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		дневная	заочная
1.	Тема 1. Введение. Теоретические основы ведения научных исследований. Структура и задачи научных учреждений. Основные понятия и термины.	1	1
2.	Тема 2. Уровни и виды научных исследований	1	-
3.	Тема 3. Методы научных исследований	2	1
4.	Тема 4. Требования к планированию и проведению научн. исследований, закладке и проведению опытов, наблюдений, учетов.	2	1
5.	Тема 5. Виды полевых опытов, лабораторных и лабораторно-полевых исследований. Исследования в искусственных условиях	1	-
6.	Тема 6. Условия и требования к проведению наблюдений, опытов и учетов.	1	-
7.	Тема 7. Основные элементы методики исследований, методы размещения вариантов, планирование и проведение исследований	2	1
8.	Тема 8. Научная документация при проведении исследований.	2	1
	Тема 9. Подготовка, написание и представление магистерской диссертации. Требования к оформлению и представлению маги-	2	1
Всего		14	6

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч	
		форма обучения	
		дневная	заочная
1.	Тема 1. Введение. Теоретические основы ведения научных исследований. Структура и задачи научных учреждений. Основные понятия и термины.	2	1
2.	Тема 2. Уровни и виды научных исследований	2	-
3.	Тема 3. Методы научных исследований	5	1
4.	Тема 4. Требования к планированию и проведению научн. исследований, закладке и проведению опытов, наблюдений, учетов.	5	1
5.	Тема 5. Виды полевых опытов, лабораторных и лабораторно-полевых исследований. Исследования в искусственных условиях	2	-
6.	Тема 6. Условия и требования к проведению наблюдений, опытов и учетов.	2	1
7.	Тема 7. Основные элементы методики исследований, методы размещения вариантов, планирование и проведение исследований	2	1
8.	Тема 8. Научная документация при проведении исследований.	4	1
9.	Тема 9. Подготовка, написание и представление магистерской диссертации. Требования к оформлению и представлению маги-	8	2
Всего		32	8

4.5. Перечень тем лабораторных работ. Не предусмотрены

4.6. Виды самостоятельной работы магистрантов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- подготовка к практическим занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и учебным пособиям на основании перечня вопросов, выносимых на экзамен; тестовых вопросов по материалам лекционного курса и базовых вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на практические занятия, приведенных в учебниках по основам научных исследований;
- подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельное решение поставленных задач по заранее освоенным алгоритмам.

Аудиторные занятия проводятся в виде практических занятий – это одна из важнейших форм обучения магистрантов. Проводится с целью закрепления и углубления знаний по дисциплине. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты магистрантами во внимание. Материалы

лекций являются основой для подготовки магистранта к практическим занятиям. Практические занятия могут проводиться в форме дискуссий, круглого стола, служебного совещания. Проведение активных форм практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической деятельностью предприятий землеустройства, активно участвовать в обсуждении актуальных проблем, излагать свою точку зрения.

При подготовке к практическим занятиям магистрант должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом практического занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения магистрантами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы семинарского занятия.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Рефераты, расчетно-графические работы учебным планом не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			дневная	заочная
1.	Тема 1. Введение. Теоретические основы ведения научных исследований. Структура и задачи научных учреждений. Основные понятия и термины.	Из раздела 6.1. рабочей программы	4	10
2.	Тема 2. Уровни и виды научных исследований	Из раздела 6.1. рабочей программы	6	10
3.	Тема 3. Методы научных исследований	Из раздела 6.1. рабочей программы	6	10
4.	Тема 4. Требования к планированию и проведению научных исследований, закладке и проведению опытов, наблюдений, учетов.	Из раздела 6.1. рабочей программы	8	10
5.	Тема 5. Виды полевых опытов, лабораторных и лабораторно-полевых исследований. Исследования в искусственных условиях	Из раздела 6.1. рабочей программы	4	10
6.	Тема 6. Условия и требования к проведению наблюдений, опытов и учетов.	Из раздела 6.1. рабочей программы	8	10
7.	Тема 7. Основные элементы методики исследований, методы размещения вариантов, планиро-	Из раздела 6.1. рабочей программы	8	10

	вание и проведение исследований			
8.	Тема 8. Научная документация при проведении исследований.	Из раздела 6.1. рабочей программы	4	10
9.	Тема 9. Подготовка, написание и представление магистерской диссертации. Требования к оформлению и представлению магистерской диссертации.	Из раздела 6.1. рабочей программы	14	14
Всего			62	94

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы магистрантов.

Не предусмотрено.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Уровни и виды научных исследований	Круглый стол	2
2.	Лекция	Условия и требования к проведению наблюдений, опытов и учетов.	Круглый стол	2
3.	Лекция	Методы размещения вариантов, планирование и проведение исследований	Круглый стол	2
4.	Практические занятия	Научная документация при проведении исследований.	Командно-игровая деятельность	2
5.	Практические занятия	Требования к оформлению и представлению магистерской диссертации.	Командно-игровая деятельность	2
6.	Практические занятия	Подготовка, написание и представление магистерской диссертации и публикаций.	Командно-игровая деятельность	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине в соответствующем разделе УМК.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

1. Основы опытного дела в растениеводстве, земледелии и землеустройстве / В.Е. Ещенко, М.Ф. Трифонова, П.Г. Копытко и др. М.: КолосС, 2019. – 357 с.
2. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

3. Деревицкий Н.Ф. Основы методики проведения исследований студентами, магистрантами и аспирантами. – М.: Тов. научн. изд. КМК, 2018. – 230 с.
4. Лебедев С.И. Методика научных исследований и опытное дело в сельском хозяйстве. – М.: Тов. научн. изд. КМК, 2019. – 410 с.

6.1.2. Дополнительная литература

1. Голубев В.А. Методы исследований в почвоведении, землеустройстве и агрохимии. – М.: МГУ, 2019. – 336 с.
2. Положение о магистерской диссертации. – Луганск: МОН ЛНР, 2018. – 56 с.
3. Максименко В.А., Рогулин В.В., Нестерец О.Н. Методические рекомендации для выполнения квалификационной работы (магистерской диссертации) для студентов по направлению подготовки 21.03.04 «Землеустройство и кадастры». – Луганск: ЛНАУ, 2019. – 40 с.

Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ЛГАУ

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
East View		http://www.ebiblioteka.ru
Google Books		http://www.google.ru
Science		Science – http://www.sciencemag.org
Scopus		http://www.scopus.com
Web of science		http://www. apps.webofknowledge.com
Научная электронная библиотека E-library		http://www.elibrary.ru
Российская государственная библиотека		http://www.rsl.ru
Специализированный интернет-портал		http://www.audit-it.ru

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	OpenOffice, Chrome, Module	-	+	+
2	Практические	OpenOffice, Chrome, Module AST. Гарант, Консультант +	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия. Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

№ п/п	Тема лекции
1.	Виды полевых опытов
2.	Научная документация при проведении исследований
3.	Каталог тем научных исследований в сельском хозяйстве по разделам
4.	Государственный стандарт библиографического описания литературы

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории (Зс-101)	- видеопроекторное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет.
2	Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий (Зс-101)	- видеопроекторное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения, экран; - методическая литература; - выход в локальную сеть и Интернет. - приборы и оборудование для проведения исследований, расходные материалы.
3.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (Зс-101)	- 2 компьютера, 2 принтера, сканер; - учебные стенды

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Методы управления земельными ресурсами и недвижимостью	Землеустройства		

Приложение 1

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]