

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.11.2025 10:55:26
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4421

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»

Декан агрономического факультета

Сигидиненко Л.И. _____

«17» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Научно-исследовательская практика
для научной специальности 1.5.9 Ботаника

Год начала подготовки – 2024

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122;
- федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 (с изменениями)

Преподаватель, подготовивший учебный план:

канд. с.-х. наук, доцент,
биологии растений

_____ **С.Ю. Наумов**

Учебный план рассмотрен на заседании кафедры биологии растений
(протокол № 11 от 27 мая 2024 г.).

Заведующий кафедрой

_____ **С.Ю. Наумов**

Учебный план рекомендован к использованию в учебном процессе методической комиссией агрономического факультета (№ 9 от 14 июня 2024 г.).

Председатель методической комиссии

_____ **М.С. Чиждова**

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы

_____ **С.Ю. Наумов**

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

Цель: выработка у аспиранта компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований и развития способностей, связанных с решением сложных профессиональных задач; закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по научно-исследовательской работе.

Практика ориентирована на решение комплексных задач по освоению методики, организации и закладки полевых опытов, наблюдений, учетов и лабораторных исследований, необходимых для выполнения научно-исследовательской работы.

Задачи:

- освоить теоретические и практические основы методики проведения научных исследований по ботанике;
- овладеть инструментальными методами исследования биотопов;
- провести научное исследование по избранной и утвержденной на заседании Ученого Совета факультета теме в соответствии с современными требованиями.
- разработать рабочий план научных исследований;
- приобрести практические навыки по закладке и проведению экспериментов;
- освоить методы морфологического и анатомического анализа растений;
- освоить методы идентификации таксономической принадлежности растений;
- освоить методы филогенетического анализа растений;
- овладеть методикой проведения статистической обработки результатов исследований;
- подготовить диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 1.5.9. Ботаника.

2. Место научно-исследовательской деятельности в структуре программы аспирантуры

Научно-исследовательская практика является обязательным разделом ОПОП ВО для научной специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство и представляет собой профессионально-практическую подготовку обучающихся.

«Научно-исследовательская практика» относится к Блоку «2. Образовательный компонент» и реализуется на 4 курсе (7 семестр) обучения.

Научно-исследовательская практика проводится в ФГБОУ ВО «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова» на базе профилирующих кафедр или на базе научно-исследовательских институтов.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с ФГОС ВО по направлениям аспирантуры и отражаются в календарном графике учебного процесса в учебном плане.

Практика проводится в непрерывной форме - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести знания, умения, навыки и профессионально-личностные качества научно-исследовательской и научно-аналитической деятельности.

3. Перечень планируемых результатов осуществления научно-исследовательской деятельности

В результате научно-исследовательской практики аспирант должен закрепить знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплин программы аспирантуры, и в частности:

Знать:

- ключевые результаты предшествующих исследований отечественных и зарубежных ученых по выбранной тематике исследования;

- перечень актуальных задач по выбранной тематике исследования в области ботаники;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений в биологии растений;
- методику проведения экспериментов по ботанике;

Уметь:

- формулировать исследовательскую задачу, ставить научную проблему;
- применять основные методы научных исследований при решении современных проблем в ботанике;
- делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований;
- представлять научно-исследовательские и аналитические результаты в стандартных форматах (научный доклад, научный отчет, научная презентация и пр.), анализировать и синтезировать научные результаты в виде конструктивных оптимизационных предложений.

Владеть:

- методиками организации и проведения научно-исследовательской работы в области ботаники;
- современными методиками математической статистики для анализа результатов, полученных в ходе исследований;
- навыками подготовки научных докладов и презентации результатов исследований;

3. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

4. Содержание практики

1. Научно-исследовательская практика и подготовка диссертации.

- Завершение работы над текстом диссертации.
- Обсуждение на профильной кафедре совместно с научным руководителем аспиранта завершённой диссертации, исправление замечаний и внесение изменений в текст диссертации.
- Подготовка доклада по теме диссертационного исследования и выступление на научном семинаре кафедры университета.
- Подготовка докладов по теме диссертационного исследования и выступлений на международных и (или) всероссийских конференциях с целью апробации полученных результатов научно-исследовательской деятельности.

2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертаций, в соответствии с п. 11 Положения о присуждении ученых степеней.

3. Подготовка и защита отчета о выполнении этапов научной работы.

5. Форма отчетности и промежуточной аттестации

Отчет о результатах научных исследований по результатам научно-исследовательской практики аспиранта заслушивается на заседании кафедры и включает краткое содержание проделанной работы.

1. ВВЕДЕНИЕ. Указание сроков и объема научно-исследовательской работы. Краткое описание видов выполненных работ.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ. Описание каждого вида задания по индивидуальному плану работы. Анализ его выполнения (что получилось, что требует доработки). Ссылки на информационные источники, которые были использованы аспирантом в процессе выполнения заданий.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Самооценка сформированности умений и навыков в процессе научно-исследовательской работы, возможных сложностей, которые пришлось преодолевать, формирование путей личностно-профессионального развития. Предложения по организации и содержания дальнейшей работы.

5.1. Текущий контроль

- научный доклад по утвержденной теме научных исследований на заседании кафедральной комиссии по НИР;
- отчет о промежуточных результатах (доклад на аспирантском научном семинаре, представление публикации, письменный отчет и пр.);
- отчет об апробации работы и опыте практического применения ее результатов (доклад на аспирантском научном семинаре, представление публикации, письменный отчет и пр.).

5.2. Промежуточный контроль

Аспирант должен предоставить по итогам научно-исследовательской практики:

- план научного исследования;
- обзор литературы;
- библиография;
- доклад на научном семинаре или конференции по теме исследования;
- публикация.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом в установленные сроки.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценка результатов научно-исследовательской практики аспирантов дается на основе:

- анализа выполнения заданий аспирантами в процессе научно-исследовательской работы;
- беседы с научным руководителем;
- критического самоанализа аспирантом своей работы и определения степени готовности к практической деятельности.

При оценивании результатов деятельности аспирантами учитываются следующие показатели:

- степень сформированности профессиональных умений и навыков, способности к профессиональному саморазвитию;
- уровень теоретического осмысления аспирантами своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов);
- качество подготовки отчетной документации.

Фонд оценочных средств включает в себя:

№ п/п	ФОС	Критерии оценивания
1	План научного исследования	Логичность Соответствие теме исследования Соответствие цели и задачам исследования

2	Обзор литературы	Полнота Систематичность изложения Критический анализ Общая стилистика Оформление текста
3	Библиография	Полнота и разнообразие цитированных источников Соответствие оформления требованиям ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическое описание документов»
4	Доклад на научном семинаре или конференции по теме исследования	Содержание доклада Техническое оформление доклада (мультимедийная презентация) Коммуникативная компетентность докладчика
5	Публикация	Вид публикации (статья, раздел коллективной монографии, тезисы доклада на Международной или российской конференции, тип доклада – устный или стендовый)

7. Учебно-методическое обеспечение практики

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Корягина, Н. В. Ботаника : учебное пособие / Н. В. Корягина, Ю. В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 351 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016161-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2206787 (дата обращения: 05.10.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Карасева, Т. А. Ботаника. Раздел 2. Систематическое разнообразие водорослей, грибов и растений : учебное пособие / Т. А. Карасева, А. Ю. Матецкая ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2024. - 132 с. - ISBN 978-5-9275-4637-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2180501 (дата обращения: 05.10.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
3.	Степанов, Н.В. Ботаника: систематика высших споровых растений : учеб. пособие / Н.В. Степанов. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т. 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-7638-3684-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1031869 (дата обращения: 05.10.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
4.	Полонский, В. И. Ботаника с основами физиологии растений : учебное пособие / В.И. Полонский, Т.В. Карпюк. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 366 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019485-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2123835 (дата обращения: 05.10.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
5.	Викторов, В. П. Морфология растений : учебное пособие / В. П. Викторов. - Москва : МПГУ, 2015. - 96 с. - ISBN 978-5-4263-0238-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/754628 (дата обращения:	Электронный ресурс

	05.10.2024). – Режим доступа: по подписке.	
--	--	--

7.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Ботаника : учебник для вузов / под ред. Г. П. Яковлева, М. Ю. Гончарова. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018. — 879 с. : Текст : электронный. - URL: https://speclit.su/image/catalog/978-5-299-00834-0/978-5-299-00834-0.pdf (дата обращения 05.10.2024). – Режим доступа: по подписке
2.	Харченко В.Е. Черская Н.А. Ботаника / Учебное пособие для студентов высших учебных заведений 2-4 уровней аккредитации по направлению подготовки 35.03.09 "Ландшафтная архитектура" Учебник для бакалавров ГОУ ВПО ЛНАУ 2021
3.	Харченко В.Е., Черская Н.А., Березенко Е.С. Определитель растений. Изд-во ЛНАУ 2013
4.	Зитте П. и др. Ботаника. Т. 1–4. Клеточная биология. Анатомия. Морфология. М. 2007

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для прохождения практики

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Фундаментальная библиотека «Флора и фауна»: URL: https://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm (дата обращения 02.09.2023 г.)
2.	«Плантиум» — атлас видов и иллюстрированный online определитель растений, предназначенный для широкого круга пользователей — как для любителей, так и для профессионалов — ботаников, геоботаников и экологов. https://www.plantarium.ru/page/ (дата обращения 02.09.2023 г.)
3.	Электронный гербарий Королевского ботанического сада Великобритании: сайт. – URL: http://powo.science.kew.org/taxon (дата обращения 02.09.2023 г.)
4.	Иллюстрированные определители растений, справочный материал по ботанике http://www.ecosystema.ru/ (дата обращения 02.09.2023 г.)
5.	Фундаментальная библиотека «Флора и фауна»: URL: https://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm (дата обращения 02.09.2023 г.)
6.	«Плантиум» — атлас видов и иллюстрированный online определитель растений, предназначенный для широкого круга пользователей — как для любителей, так и для профессионалов — ботаников, геоботаников и экологов. https://www.plantarium.ru/page/ (дата обращения 02.09.2023 г.)
7.	Российская государственная библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rsl.ru .
8.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/ .
9.	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.cnshb.ru/ .
10.	ЭБС Znanium.com

7.3. Средства обеспечения прохождения практики

7.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

В процессе организации научно-исследовательской практики руководителями от кафедры должны применяться современные образовательные информационные

технологии:

1. Online-консультации во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета.
2. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической и учетно-бухгалтерской информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

В процессе подготовки материала в отчете по практике используется операционная система Windows с использованием программ пакетов MSOffice: MSWord, MSExcel, MicrosoftPowerPoint.

7.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

7.3.3. Компьютерные презентации

Не предусмотрены.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения практики

В соответствии с требованиями действующих Федеральных государственных требований к подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова», реализующий основную образовательную программу, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом по научной специальности 4.1. «Общее земледелие и растениеводство».

В течение всего периода обучения в ФГБОУ ВО «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова» функционирует электронная информационно-образовательная среда.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, фиксации хода образовательного процесса, результатам промежуточной аттестации и результатам освоения программы бакалавриата, магистратуры, формированию электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса, взаимодействию между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений