

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2026 15:46:45
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика

(наименование практики)

Производственная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.04.04 Агрономия

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Агробиотехнология

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская практика» входит в программу 35.04.04 «Агрономия» «Агробиотехнология» и проходит «в 2 семестре» «1 курса». Практику реализует «Агробиотехнологический департамент».

Целью проведения «Научно-исследовательской практики» является: формирование у стажеров профессиональных компетенций, необходимых для системного подхода к исследовательской работе, а также практическая подготовка аспирантов к самостоятельной исследовательской деятельности в высших учебных заведениях и научных центрах.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Научно-исследовательской практики» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи; УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач; УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения, организует и координирует работу участников проекта; УК-2.3 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение);
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели; УК-3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений;
УК-5	Способен анализировать и	УК-5.1 Демонстрирует понимание особенностей

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
	учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	различных культур и наций; УК-5.2 Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания; УК-6.2 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда;
УК-7	Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач, проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	УК-7.1 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных; УК-7.2 Имеет практический опыт поиска, восприятия, хранения, анализа, передачи информации и данных с помощью цифровых средств, алгоритмов и прикладных программ с целью решения поставленных задач;
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии; ОПК-1.2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства; ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии;
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии; ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии;
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач; ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытноэкспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии; ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач;
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы	ОПК-6.1 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
	производства	управления персоналом; ОПК-6.2 Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации;
ОПК-7	Способен владеть инструментарием работы с большими массивами структурированной и неструктурированной информации, использовать современные цифровые методы обработки, анализа, интерпретации и визуализации данных с целью решения поставленных задач профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области агрономии	ОПК-7.1 Владеет инструментарием работы с большими массивами структурированной и неструктурированной информации; ОПК-7.2 Использует современные цифровые методы обработки, анализа, интерпретации и визуализации данных с целью решения поставленных задач;
ПК-1	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	ПК-1.1 Осуществляет критический анализ полученной информации; ПК-1.2 Ведет информационный поиск по наукоемким технологиям в области биотехнологии и генетической инженерии с использованием различных баз данных и сетевых ресурсов;
ПК-2	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ПК-2.1 Владеет системным подходом в области биологических и агрономических исследований; ПК-2.2 Использует основные методы исследований в биологии растений и агрономии;
ПК-3	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ПК-3.2 Умеет планировать исследование, разрабатывать схему опыта и методику сбора экспериментальных данных;
ПК-4	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ПК-4.1 Знает биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных и впервые domesticiруемых растений как основы для разработки технологий их культивирования; ПК-4.2 Владеет современными технологиями в области биотехнологии и генетической инженерии;
ПК-5	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	ПК-5.1 Составляет программу исследований по изучению эффективности агротехнических приемов;
ПК-6	Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	ПК-6.1 Владеет приемами расчета агрономической, энергетической и экономической эффективности внедрения инновации; ПК-6.2 Умеет критически оценить достоинства и недостатки исследуемых агротехнических приемов и технологий и повысить их эффективность;

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Научно-исследовательская практика» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Научно-исследовательской практики».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-7	Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач, проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	Научно-исследовательская работа; Введение в биоинформатику**; Молекулярная филогения**; Информационные технологии; Информационные базы данных; Молекулярная биология и геномика растений;	Научно-исследовательская работа; Генетическое биоразнообразие растений, генбанки**; Генная инженерия (Редактирование геномов);
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Научно-исследовательская работа; Клональное микроразмножение растений**;	Преддипломная практика; Научно-исследовательская работа; Физиологические и молекулярные механизмы устойчивости к стрессовым условиям; Генная инженерия (Редактирование геномов);
УК-5	Способен анализировать и учитывать	История религий России;	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Работа с научной литературой**; Научно-исследовательская работа; История и методология научной агрономии;	Генетическое биоразнообразие растений, генбанки**; Оценка риска, биобезопасность и патентное право**; Преддипломная практика; Научно-исследовательская работа; Физиологические и молекулярные механизмы устойчивости к стрессовым условиям; Иммунитет растений**;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Научно-исследовательская работа;	Научно-исследовательская работа;
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства		
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	Научно-исследовательская работа; Молекулярная биология и геномика растений; Информационные технологии;	Научно-исследовательская работа; Математическое моделирование и проектирование;
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Научно-исследовательская работа; Информационные технологии;	Научно-исследовательская работа; Генная инженерия (Редактирование геномов);
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Инструментальные методы исследований; Научно-исследовательская работа;	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Инструментальные методы исследований;
ОПК-7	Способен владеть инструментарием работы с большими массивами структурированной и	Научно-исследовательская работа; Молекулярная биология и геномика растений; Инструментальные методы	Научно-исследовательская работа; Инструментальные методы исследований;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	неструктурированной информации, использовать современные цифровые методы обработки, анализа, интерпретации и визуализации данных с целью решения поставленных задач профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области агрономии	исследований;	
ПК-1	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	Введение в биоинформатику**; Молекулярная филогения**; Вторичные метаболиты и их получение**; Научно-исследовательская работа;	Иммунитет растений**; Генетическое биоразнообразие растений, генбанки**; Механизмы взаимодействия растений и фитопатогенов**; Преддипломная практика; Научно-исследовательская работа; Молекулярная селекция; Оценка риска, биобезопасность и патентное право**;
ПК-2	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	Научно-исследовательская работа; Инструментальные методы исследований; Вторичные метаболиты и их получение**; Введение в биоинформатику**; Клональное микроразмножение растений**; Молекулярная филогения**;	Научно-исследовательская работа; Инструментальные методы исследований; Физиологические и молекулярные механизмы устойчивости к стрессовым условиям; Иммунитет растений**;
ПК-3	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	Научно-исследовательская работа;	Математическое моделирование и проектирование; Научно-исследовательская работа;
ПК-6	Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе		Молекулярная селекция;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	анализа опытных данных		
ПК-4	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	Клональное микроразмножение растений**;	Генетическое биоразнообразие растений, генбанки**; Оценка риска, биобезопасность и патентное право**;
ПК-5	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	Научно-исследовательская работа; Работа с научной литературой**; Основы научной коммуникации**;	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Научно-исследовательской практики» составляет 15 зачетных единиц (540 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1	Подготовительный этап	1.1	Рабочая встреча на кафедре	4
		1.2	Знакомство с научной и издательской деятельностью кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В. Д. Мухи	56
		1.3	Изучение и анализ научных источников по выбранной теме, определение степени ее проработанности в научной литературе	56
		1.4	Посещение научной библиотеки Академии. Работа в библиотеке с электронными базами данных, электронными образовательными ресурсами, карточками книгообеспечения и т. д.	56
		1.5	Корректировка плана исследования и схемы эксперимента совместно с научным руководителем	56
		1.6	Подбор и закупка необходимых материалов для проведения эксперимента (семян, удобрений, биопрепаратов) с учетом имеющихся в хозяйстве ресурсов.	40
Раздел 2	Практический этап	2.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Осмотр фермы и места для закладки опыта	6
Раздел 2	Практический этап	2.2	Анализ хозяйственной и научно-исследовательской деятельности научного	56

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
			учреждения (базовая экономика)	
		2.3	Проведение исследования (фиксация опыта; проведение сопутствующих наблюдений и учет)	56
		2.4	Проверка выдвинутой гипотезы	16
Раздел 3	Промежуточная аттестация	3.1	Представление результатов научных исследований. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и первичная документация	56
		3.2	Написание отчета, подготовка презентации	56
		3.3	Собеседование при приеме на стажировку, анализ содержания отчета о стажировке	4
		3.4	Конференция по научно-исследовательской практике	4
Оформление отчета по практике				9
Подготовка к защите и защита отчета по практике				9
ВСЕГО:				540

* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Место прохождения научно-исследовательской практики и ее конкретное содержание определяются спецификой магистерской программы, по которой обучается студент, и его научными интересами. В зависимости от этого практика может проходить как на предприятии (в передовых хозяйствах различных форм собственности), в учреждении, организации, так и в структурном подразделении академии (экспериментальная база факультета, филиалы кафедр, производственные подразделения факультета).

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Управлением организации практик и содействия трудоустройству выпускников в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология: Учебник-Спб : «Проспект науки»,- 2008.- 486
2. Защита растений от вредителей/ Под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. Санкт-Петербург.-М. - Краснодар. - 2012.- 528с.
3. Карантин растений / Под ред. А.С.Васютина М., 2002 - 536с.
4. Перечень вредителей, возбудителей болезней растений, сорняков, имеющих карантинное значение для РФ.МСХ, 2003 -6с.
5. Биология карантинных вредных организмов (сорняки, вредители и болезни) [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. -Курск: изд- во КГСХА, 2008 -160с.

6. Фитосанитарный контроль и надзор в Орловской и Курской областях/ Под общ. ред. Е. Н. Дубровина. –Орел: ООО ПФ «Оперативная полиграфия», 2008.- 461с.

Дополнительная литература:

1. Александров, И. Н. Диплодиоз кукурузы / И. Н. Александров, И. П. Дудченко // Защита и карантин растений. — 2002. — № 1. — С. 24.
2. Баранчиков, Ю. Н. Комплексный мониторинг популяции сибирского шелкопряда / Ю. Н. Баранчиков, Ю. П. Кондаков, В. М. Петько // Защита и карантин растений. — 2006. — № 5. — С. 39.
3. Васютин, А. С. Карантин растений в Российской Федерации / А. С. Васютин, А. И. Сметник, Я. Б. Мордкович и др. — М.: Колос, 2001. — 375 с.
4. Вредные организмы, имеющие карантинное значение для Европы / Пер. с англ. — М.: Колос, 1996. — 912 с.
5. Васютин, А. С. Испытание почвоотборников в очагах картофельной глободеры / А. С. Васютин // Защита и карантин растений. — 2003. — № 8. — С. 32.
6. Варшалович, А. А. Карантинные и другие виды жуков-вредителей промышленного сырья и продовольственных запасов / А. А. Варшалович. — М.: Колос, 1975. — 275 с.
7. Выявление капрового жука в складских помещениях / Я. Б. Мордкович, Е. А. Соколов // Защита и карантин растений. — 2000. — № 12. — С. 26.
8. Дулова, Е. В. Карантинные минеры / Е. В. Дулова // Защита и карантин растений. — 2005. — № 5. — С. 34.
9. Другова, Е. В. Особенности фитосанитарного контроля за вредителями тепличных культур / Е. В. Другова, В. А. Нестеров // Защита и карантин растений. — 2004. — № 2. — С. 44.
10. Заполовский, С. А. Амброзия полыннолистная в Житомирской области / С. А. Заполовский, А. А. Дереха // Защита и карантин растений. — 2004. — № 11. — С. 38.
11. Загуляев, А. К. Моли и огнёвки — вредители зерна и продовольственных запасов / А. К. Загуляев. — М.-Л.: Наука, 1965. — 167 с.
12. Закладной, Г. А. Вредители хлебных запасов и меры борьбы с ними / Г. А. Закладной, В. Ф. Ратанова. — М.: Колос, 1973. — 250 с.
13. Защита растений от болезней / В. А. Шкаликов, О. О. Белошапкина, Д. Д. Букреев и др. — М.: Колос, 2001. — 248 с.
14. Иванова, Н. А. Карантинные болезни винограда / Н. А. Иванова // Защита и карантин растений. — 2009. — № 2. — С. 40.
15. Ижевский, С. С. Интродукция и применение энтомофагов / С. С. Ижевский. — М.: Агропромиздат, 1990. — 223 с.
16. Защита растений / В. В. Исаичев, И. В. Горбачёв и др. — М.: Колос, 2002.
17. Карантинное и фитосанитарное состояние государств-участников СНГ и государств Балтии на 01.01.2000 г. — М., 2000. — 267 с.
18. Карачаева, Е. И. Чёрный сосновый усач / Е. И. Карачаева // Защита и карантин растений. — 2011. — № 8. — С. 37.
19. Квашнина, Н. А. Мониторинг очагов бактериального ожога плодовых культур на юге России / Н. А. Квашнина // Защита и карантин растений. — 2010. — № 6. — С. 40.
20. Кулешова, Ю. Г. Вирус шарки слив на территории РФ / Ю. Г. Кулешова // Защита и карантин растений. — 2010. — № 10. — С. 35.
21. Кулинич, О. А. Сосновая стволовая нематода / О. А. Кулинич // Защита и карантин растений. — 2010. — № 7. — С. 36.
22. Мордкович, Я. Б. Проблемы общие, а решать их надо вместе / Я. Б. Мордкович // Защита и карантин растений. — 2010. — № 4. — С. 34.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Знаниум» <https://znaniium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике *:*

1. Правила техники безопасности при прохождении практики «Научно-исследовательская практика» (первичный инструктаж).

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике «Научно-исследовательская практика».

РАЗРАБОТЧИКИ

Директор агробиотехнологического
департамента

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Доцент

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Директор агробиотехнологического
департамента

Должность

Пакина Е.Н.

Фамилия И.О

Корнацкий С.А.

Фамилия И.О

Пакина Е.Н.

Фамилия И.О