

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2026 17:13:51
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):

Защита и карантин растений

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская практика» входит в программу 35.04.04 «Агрономия» «Защита и карантин растений» и проходит «в 1, 2 семестрах» «1 курса». Практику реализует «Вечерне-заочное отделение АТИ».

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, опытно-экспериментальную 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-6.3 Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой;
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 совершенствованию технологий выращивания и защиты культур, в том числе и с использованием сети Интернет;
ПК-2	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ПК-2.1 Разрабатывает методики проведения экспериментов; ПК-2.2 Применяет современные виды и методики проведения наблюдений и учетов в полевых опытах;
ПК-3	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ПК-3.2 Организует проведение полевых опытов по оценке эффективности инновационных технологий в условиях производства;
ПК-4	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ПК-4.1 Применяет современные методы математической статистики для построения моделей различных технологий возделывания культур, системы защиты растений, сорта; ПК-4.2 Умеет выделять главные и второстепенные компоненты моделей с целью ускорения их разработки; ПК-4.3 Осуществляет создание систем защиты растений для конкретных условий производства; ПК-4.4 Владеет навыками организации работ по защите растений, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона; ПК-4.5 Проводит работы по защите растений от вредных объектов; ПК-4.6 Разрабатывает и совершенствует меры по защите растений от вредных объектов;
ПК-5	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов,	ПК-5.1 Составляет программу исследований по изучению эффективности агротехнических

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
	обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	приемов;
ПК-6	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	ПК-6.1 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления сельскохозяйственным производством; ПК-6.2 Умеет аргументировать необходимость использования технологий защиты растений для ускоренного развития сельскохозяйственных предприятий;

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;
УК-3	Способен организовывать и руководить работой		Менеджмент и маркетинг;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Биотехнология в защите растений; Организация систем интегрированной защиты растений;
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		Анализ фитосанитарных рисков**; Прогноз развития вредителей и болезней**; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Иммунитет растений;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		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; Математическое моделирование и проектирование; Карантин растений; Иммунитет растений; Организация систем интегрированной защиты растений;
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной		Научно-исследовательская работа;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	деятельности;		
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;		Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Инструментальные методы исследований; Токсикология; Биотехнология в защите растений; Биологический метод защиты растений;
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		Научно-исследовательская работа; Инструментальные методы исследований;
ПК-1	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии		Анализ фитосанитарных рисков**; Прогноз развития вредителей и болезней**; Карантин растений; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
ПК-2	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования		Научно-исследовательская работа; Молекулярные методы диагностики фитопатогенов**; Инструментальные методы исследований;
ПК-3	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)		Математическое моделирование и проектирование; Биологический метод защиты растений; Научно-исследовательская работа;
ПК-6	Способен проводить консультации по		

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	инновационным технологиям в агрономии		
ПК-4	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта		Биологический метод защиты растений; Организация систем интегрированной защиты растений; Менеджмент и маркетинг; Токсикология; Нематодные болезни**; Вирусология; Биотехнология в защите растений; Анализ фитосанитарных рисков**; Прогноз развития вредителей и болезней**; Иммунитет растений;
ПК-5	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований		Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Молекулярные методы диагностики фитопатогенов**;

* - 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
Раздел 1		1.5	Корректировка плана исследования и схемы	56

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
	Подготовительный этап		эксперимента совместно с научным руководителем	
		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
		2.2	Анализ хозяйственной и научно-исследовательской деятельности научного учреждения (базовая экономика)	56
		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://znanium.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

Пакина Е.Н.

Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Директор агробиотехнологического
департамента

Должность

Пакина Е.Н.

Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Директор агробиотехнологического
департамента

Должность

Пакина Е.Н.

Фамилия И.О