

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

УТВЕЖДАЮ
/ И.о. декана факультета
А.В. Димогло
« 30 » 2021 г.



Б2.О.02(Пд)
Программа практики
Производственная (Преддипломная)
Направление подготовки: 4.35.04.04 «Агрономия»

Направленность (профиль) программы магистратуры: «Селекция и семеноводство»

Квалификация (степень) выпускника

МАГИСТР

Форма обучения: очная

Год набора 2021

Тирасполь, 2021

Программа практики производственной (Преддипломная) разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 4.35.04.04 «Агрономия» (уровень магистратуры) и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по направленности (профилю) программы магистратуры «Селекция и семеноводство».

Составители программы практики:

Доцент, доцент, канд. с.-х. наук



Н.С. Чавдарь

Программа практики утверждена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции:

«24» 09 2021 г. Протокол № 2

Зав. выпускающей кафедры:

«24» 09 2021 г.



Пазяева Т.В.

Утверждена на заседании УМК АТФ
Председатель
24.09.2021, протокол № 1 С.И. Мещкова

Утверждена на заседании Ученого
Совета АТФ 30.09.2021, протокол № 1
Председатель
 А.В. Дильозло

1. Цели и задачи практики

Цели: овладение компетенциями в области формирования теоретических знаний и практических навыков обобщения научно-исследовательской работы по селекции и семеноводству сельскохозяйственных культур.

Задачи преддипломной практики:

- формирование навыков обработки и представления результатов научных исследований;
- формирование умений в использовании изученных литературных данных по теме магистерской диссертации;
- формирование навыков в оформлении списка цитируемых источников литературы в соответствии с требованиями ГОСТов;
- приобретение навыков в написании и представлении основных научных данных в виде доклада;
- разработка программ и рабочих планов научных исследований;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта;
- разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методик исследования;
- организация, проведение и анализ результатов экспериментов;
- создание оптимизационных моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

2. Место преддипломной практики в структуре ОПОП ВО

«Преддипломная практика» входит в блок (Б2) «Практики» учебного плана подготовки магистра по направлению 4.35.04.04 «Агрономия».

Для проведения преддипломной практики в 4 семестре необходимы знания по учебным дисциплинам программы магистратуры: Методика и методология научного исследования (УК-1; УК-2; УК-3; УК-6), Деловой иностранный язык (УК-4), Информационные технологии в селекции и семеноводстве (ОПК-3), Инновационные технологии в селекции и семеноводстве (ОПК-5; ПК-3), Инструментальные методы исследований (ОПК-4), Математическое моделирование и проектирование в селекции и семеноводстве (ОПК-4), Общая селекция (ПК-2), Частная селекция и генетика зерновых культур (ПК-2).

Изучение данных дисциплин готовит студентов к самостоятельному изучению научных литературных источников, методов анализа и обобщения полученных экспериментальных данных, использованию навыков работы на специальном оборудовании, написанию выпускной квалификационной работы магистра и помогает приобрести «входные» компетенции, такие как:

Универсальные компетенции:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Общепрофессиональные компетенции:

- ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
- ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
- ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы

ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

3. Формы проведения преддипломной практики:

Вид практики: производственная

Тип практики: Преддипломная (Пд).

Формы проведения практики:

4. Место и время проведения преддипломной практики:

Место проведения практики - учебный корпус аграрно-технологического факультета, кафедра «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (аудитории № 16, 22а, 23, 24);

Время проведения практики - 4 семестр (с 11.05.2023 по 07. 06.2023г)

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики:

Процесс преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1.1.} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2 _{УК-1.2.} Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ИД-3 _{УК-1.3.} Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-4 _{УК-1.4.} 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.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{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. ИД-2_{УК-2.2}. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. ИД-3_{УК-2.3}. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. ИД-4_{УК-2.4}. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. ИД-5_{УК-2.5}. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. ИД-6_{УК-2.6}. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1_{УК-4.1}. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) ИД-2_{УК-4.2}. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. ИД-3_{УК-4.3}. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и

		профессиональных дискуссиях.
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Не предусмотрено стандартом	ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 опк-1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 опк-1 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства ИД-3 опк-1 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии
Не предусмотрено стандартом	ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 опк-4 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач ИД-2 опк-4 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии ИД-3 опк-4 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
Не предусмотрено стандартом	ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-5 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии ИД-2 опк-5 Анализирует основные производственно - экономические показатели проекта в агрономии ИД-3 опк-5 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	Не предусмотрены ОПОП и учебным планом	
Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	Не предусмотрены ОПОП и учебным планом	

6. Структура и содержание практики:

Общая трудоёмкость **преддипломной практики** составляет 6 з.е. / 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (по семестрам)	Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			Контактная работа	Самостоятельная работа	
4 семестр					
1	Подготовительный	- Инструктаж по технике безопасности; - Получение задания от руководителя практики	-	9	Собеседование
2	Экспериментальный	Оформление главы «Результаты исследований»	-	129	Проверка наличия главы «Результаты исследований»
		Формулировка выводов ВКРМ	-	9	Проверка наличия выводов
		- Оформление списка цитируемых источников в диссертации согласно ГОСТу	-	18	Проверка наличия списка цитируемых источников
		-Подготовка доклада для защиты магистерской диссертации на бумажном носителе	-	18	Опрос, проверка наличия доклада для защиты магистерской диссертации на бумажном носителе
		Подготовка доклада в виде презентации в программе «Power Point»	-	24	Проверка наличия доклада в виде презентации в программе «Power Point»
		Подготовка и защита отчета		9	Отчет
Итого:			-	216 (24 дня)	

7. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения преддипломной практики студент предоставляет руководителю отчетную документацию:

- Дневник;
- Отчетную ведомость по практике;
- Отчет по преддипломной практике, включающий:

- Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с планом магистерской диссертации;
- Доклад для защиты магистерской диссертации;
- Доклад в виде презентации в программе «Power Point»;

8. Аттестация по итогам практики

Форма аттестации по итогам прохождения практики – зачет с оценкой.

Форма защиты отчета по итогам практики – собеседование.

Дата защиты отчета примерно спустя 10 дней после окончания практики.

Контрольные вопросы для проведения аттестации по итогам прохождения практики:

1. Назовите тему научных исследований для написания выпускной квалификационной работы магистра
2. Сформулируйте цель исследований
3. Сформулируйте задачи исследований
4. Состояние изученности вопроса
5. Исходный материал для проведения исследований
6. Варианты опыта
7. Учеты и наблюдения
8. Методика проведения исследований
9. Виды математической обработки, применяемые в диссертации
10. Выводы по результатам исследований
11. Техника безопасности при работе в лабораторных условиях
12. Количество печатных работ по материалам диссертации

Критерии оценки защиты отчета по практике:

Обучающийся получает:

«ОТЛИЧНО» - если предоставил в срок всю отчетную документацию. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами в объеме.

«ХОРОШО» - если предоставил в срок всю отчетную документацию. Самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные и инструментальные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - если предоставил в срок всю отчетную документацию. Проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - если не предоставил в срок всю отчетную документацию, не освоил обязательного минимума заданий, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Количество экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Методика полевого опыта.	Доспехов Б.А.	2012	3	имеется	https://studfiles.net/preview/4022630/
2	Основы научных исследований в агрономии: учебник.	Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П.	2009	-	имеется	https://www.twirpx.com/file/120343/
3	Методология научных исследований	Мокий М.С.	2014	-	имеется	https://www.twirpx.com/file/120343/
4	История и методология научной агрономии	Зубарев, Ю.Н., Елисеев С.Л.	2012	-	имеется	http://pgsha.ru:8008/books/study/%C7%E3%E1%E0%F0%E5%E2%20%DE.%CD.,%20%C5%EB%E8%F1%E5%E5%E2%20%D1.%CB.%20%C8%F1%F2%EE%F0%E8%FF%20%E8%20%EC%E5%F2%E%E4%EE%EB%EE%E3%E8%FF%20%ED%E0%F3%F7%ED%EE%E9%20%E0%E3%F0%EE%ED%EE%EC%E8%E8.pdf
5	Сборник методов исследования почв и растений	Ковальчук В.П.	-		имеется	http://padabum.net/search.php?tag=сельское%20хозяйство&start=450
6	Селекция растений	Беккер Х. Под ред. В.И.	2015	1	имеется	Кафедра ТППСХП

		Леунова и к.с.-х. н. Монахоса				
Дополнительная литература						
1	Библиографическая запись. Библиографическое описание: общие требования и правила составления.	ГОСТ 7.1-2003.	2003	5	имеется	Кафедра ТППСХП
2	Библиографическая запись. Ссылки на библиографические источники	ГОСТ Р 7.05-2008.	2008	5	имеется	Кафедра ТППСХП
3	Отчет о научно-исследовательской работе.	ГОСТ 7.32-2001.	2001	5	имеется	Кафедра ТППСХП
4	Планирование полевого опыта и статистическая обработка его данных.	Доспехов Б.А.	1972	5	имеется	Кафедра ТППСХП
5	Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. – Вып. 1: общая часть	Под ред. М.А. Федина	1985	5	имеется	Кафедра ТППСХП
6	Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. – Вып. 2: зерновые, крупяные, зернобобовые, кукуруза и кормовые культуры.		1989	-	имеется	Кафедра ТППСХП
7	Методические указания по проведению опытов с кормовыми		1987	-	имеется	Кафедра ТППСХП

	культурами.					
8	Методы полевых, вегетационных и лизиметрических исследований в агрономии. Учебное пособие	Кузнецова Е.И., Алещенко М.Г., Закабунина Е.Н.	2010	-	имеется	http://www.twirpx.com/file/967780/
Итого по дисциплине: % печатных изданий - 53; электронных - 100						

9.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Для решения задач по тематикам дисциплины необходимо наличие компьютерной техники (3-5 единиц) с возможностями работы в *EXEL*, *STATISTICA*, *AGROS*.

а). Программное обеспечение. *MapInfo*, *AutoCad*.

б) Для нахождения информации, размещенной в Интернете, чаще всего представленной в формате HTML помимо общепринятых «поисковиков» *Rambler*, *Yandex*, *GOOGLE* можно рекомендовать **специальные информационно-поисковые системы:**

GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,

ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,

ScienceTehnology – научная поисковая система,

AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству, *AGRO-*

PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и

аграрной науке

Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт».

Коллекция «Электронная библиотека авторефератов диссертаций ФГБОУ ВПО РГАУ МСХА имени К.А. Тимирязева» (массив документов с 1992 года по настоящее время) (Договор №67/14 – ЕД от 06 марта 2014 г.).

MathSearch – специальная поисковая система по статистической <http://rucont.ru/> обработке.

Базы данных:

AgroWeb России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля,

БД *AGRICOLA* – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН,

БД «*AGROS*» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации;

«Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН.

9.3. Методические указания и материалы по прохождению практики

Методические указания для магистрантов «Научно-исследовательская работа (практика) по направлению подготовки 4.35.04.04. «Агрономия» профилю «Селекция и семеноводство», 2018 г. – 52 с.

10. Материально-техническое обеспечение практики:

Для проведения преддипломной практики имеется учебная аудитория, компьютерная техника, данные по результатам проведенных исследований, литературные источники, используемые при написании ВКРМ (магистерской диссертации).