

Государственное образовательное учреждение

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Аграрно-технологический факультет

Кафедра садоводства, защиты растений и экологии

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана аграрно-технологического
факультета



А.В. Димогло

2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

производственной Б2.О.01(Н) (научно-исследовательской работы)

на 2020/2021 и 2021/2022 учебные годы

Направление подготовки 4.35.04.05 «Садоводство»

Программа магистратуры «Технология производства продукции плодородства и
виноградарства»

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

Год набора 2020

Тирасполь 2020

Программа производственной (научно-исследовательской работы) практики разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 4.35.04.05 «Садоводство» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по программе магистратуры «Технология производства продукции плодового и виноградарства».

Составители программы практики:

Доценты кафедры садоводства, защиты растений и экологии, к.с.-х.н.


_____ Е.Ф. Гинда


_____ Н.Н. Трескина

Программа практики утверждена на заседании кафедры садоводства, защиты растений и экологии

«31» 08 2020 г., протокол № 1

Зав. выпускающей кафедры

«31» 08 2020 г.



О.В. Антюхова

Рассмотрена на заседании НМК факультета
Протокол № 1 от 16.09.2020 г.
Председатель НМК



С.И. Мацкова

Рассмотрена на заседании Ученого совета АТФ ПГУ им. Т.Г. Шевченко
Протокол № 1 от 17.09.2020 г.
Председатель Ученого Совета



А.В. Димогло

1. Цели и задачи практики

Цели практики:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по направлению подготовки 4.35.04.05 САДОВОДСТВО;
- приобретение навыков инновационной деятельности в области плодоводства и виноградарства;
- обобщение и анализ опыта передовых предприятий, научных и учебных учреждений в области садоводства;
- приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской работы.

Задачи практики:

- изучение современных проблем садоводства и основных направлений поиска их решения;
- обоснование направлений и методов решения современных проблем садоводства;
- закладка опытов и проведение научных исследований по программе и методике, согласованной с научным руководителем;
- проведение биологических анализов образцов опытных растений;
- умение выступать с публичными сообщениями и докладами;
- умение составлять тезисы, сообщения.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Научно-исследовательская работа (НИР) входит в обязательную часть блока 2 «Практика» Б2.О.01(Н) Научно-исследовательская работа рабочего учебного плана подготовки магистра по направлению 4.35.04.05 САДОВОДСТВО.

Для успешного проведения НИР необходимы базовые знания по дисциплинам ОПОП: «Методика и методология научного исследования», «Инструментальные методы исследований в садоводстве», «Информационные технологии в садоводстве», «Адаптивное садоводство», «Адаптивное виноградарство», «Математическое моделирование и проектирование в садоводстве».

К началу прохождения научно-исследовательской работе обучающиеся должны:

знать: методику и методологию научных исследований в садоводстве;

уметь: разрабатывать программу и методику проведения исследований в садоводстве;

владеть: навыками закладки и проведения полевых опытов в садоводстве.

3. Вид, тип и формы проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская.

Формы проведения практики: непрерывно.

НИР осуществляется в течение обучения в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом НИР;
- участие в семинарах;
- выступление на конференциях, проводимых на факультете и в других вузах, а также участие в других научных конференциях;
- подготовка к публикации тезисов докладов, научных статей;

- участие в научно-исследовательской работе, выполняемой на кафедре в рамках плана НИР кафедры садоводства, защиты растений и экологии, и в ООО «Градина», ООО «Рустас», ООО «ЕвроРостАгро» и др. агрофирмах-партнерах по реализации подготовки магистранта;

- подготовка и защита выпускной квалификационной работы (проекта) магистра.

4. Место и время проведения практики

Место проведения НИР: кафедра садоводства, защиты растений и экологии (с выездом в ООО «Градина», ООО «ЕвроРостАгро», ООО «Рустас» или др. профильные агрофирмы республики).

Время проведения НИР в соответствии с графиком учебного процесса: 1 - 4 семестры.

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

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения 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} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
		ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.
		ИД-3 _{УК-1} Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.
		ИД-4 _{УК-1} 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
<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
	ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности на и (или) организации на основе анализа достижения науки и производства	ИД-1 _{ОПК-1} Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве
		ИД-2 _{ОПК-1} Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов
		ИД-3 _{ОПК-1} Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в садоводстве
		ИД-4 _{ОПК-1} Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной

		деятельности в садоводстве
	ОПК-4. Способен проводить 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 садоводстве ИД-3 ОПК-4 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 30,0 зачетных единиц, или 20,0 недель, или 1080 часов, в т.ч. :

- 1 семестр 3,0 з.е., или 2,0 недели, или 108 часов;
- 2 семестр 17,0 з.е., или 11,3 недели, или 612 часов.
- 3 семестр 4,0 з.е., или 2,7 недель, или 144 часа;
- 4 семестр 6,0 з.е., или 3,0 недели, или 216 часов.

6.1. Разделы НИР в 1 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (по семестрам)		Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		1	2	контакт. раб.	сам. раб.	
1.	Подготовительный					
1.1.		Изучение современного состояния вопроса по теме исследований		2	70	Реферат по теме исследований
2.	Экспериментальный					
2.1.		Разработка методики проведения эксперимента и схемы опыта		2	34	Методика проведения эксперимента и схема опыта
	Итого:			4	104	Зачет с оценкой

6.2. Разделы НИР во 2 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (по семестрам)		Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		1	2	контакт. раб.	сам. раб.	
1.	Подготовительный					
1.1.			Инструктаж по технике безопасности	2	0	Индивидуальный, устный опрос (журнал по технике безопасности)
2.	Экспериментальный					
2.1.			Закладка полевых опытов	7	18	Полевой журнал
2.2.			Проведение учетов, наблюдений и анализов	2	160	Полевой журнал
2.3.			Работа с литературой по теме исследований	2	79	Список изученных литературных источников
2.4.			Систематизация и обработка материала (первичные таблицы)	10	278	Отчет
2.5.			Подготовка отчетной документации	-	54	Отчетная ведомость, отчет
	Итого:			23	589	Зачет с оценкой

6.3. Разделы НИР в 3 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (по семестрам)		Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		3	4	контакт. раб.	сам. раб.	
1.	Экспериментальный					
1.1.		Систематизация и статистическая обработка экспериментального материала		4	59	Статистические таблицы
1.2.		Подготовка отчетной документации		-	36	Отчетная ведомость, отчет
1.3.		Подготовка статьи по результатам исследований		2	43	Статья
	Итого:			6	138	Зачет с оценкой

6.4. Разделы НИР в 4 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (по семестрам)		Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		3	4	контакт. раб.	сам. раб.	
1.	Экспериментальный					
1.1.			Проведение учетов и анализов (при необходимости)	2	27	Полевой журнал
1.2.			Систематизация и обработка материала (первичные таблицы)	2	52	Отчет
1.3.			Статистическая обработка экспериментального материала	4	57	Статистические таблицы
1.4.			Работа с литературой по теме исследований	-	36	Список изученных литературных источников
1.5.			Подготовка отчетной документации	-	36	Отчетная ведомость, отчет
	Итого:			8	208	Зачет с оценкой

7. Формы отчетности по практике

По итогам производственной практики: научно-исследовательской работе обучающийся представляет руководителю отчетную документацию, согласно п. 6.

Отчет по научно-исследовательской работе:

- промежуточный (1 семестр) - 10-15 страниц;
- промежуточный (2 семестр) - 20-25 страниц;
- промежуточный (3 семестр) - 20-25 страниц;
- итоговый (4 семестр) - 55-60 страниц.

8. Аттестация по итогам практики

По итогам НИР обучающийся предоставляет научному руководителю отчетную документацию:

1. Промежуточный отчет о НИР магистранта (1, 2 и 3 семестры).
2. Итоговый отчет о НИР магистранта (4 семестр).

8.1 Вопросы для проведения зачета с оценкой (промежуточная аттестация)

Семестр 1.

1. Сколько литературных источников было проработано за время проведения НИР?
2. Какими методическими материалами руководствовались при составлении схемы опыта?
3. Какие наблюдения, учеты и анализы планируете использовать в опыте?
4. Какие варианты включены в опыт? Их характеристика, обоснование.

Семестр 2.

1. Какие учеты, наблюдения и анализы проводили в опыте?
2. Какие методики использовали?
3. Как учитывали урожайность культуры и качество урожая?
4. Какие предварительные выводы можно сделать?

Семестр 3.

1. Какие методы математической статистики использовались для обработки экспериментальных данных?
2. Сформулируйте основные результаты, отраженные в Вашей статье?

Вопросы для проведения зачета с оценкой (итоговая аттестация)

1. Характеристика сортов садовых культур и биологически активных веществ, используемых в опыте.
2. Основные результаты опыта и их предварительный анализ.

8.3. Критерии оценки защиты отчета о научно-исследовательской работе:

- **ОТЛИЧНО (5)** – НИР выполнено в полном объеме; обучающийся полностью выполнил программу НИР, полностью учел рекомендации научного руководителя и устранил сделанные замечания. Обучающийся обобщил материал, сделал собственные выводы, выразил свое мнение, привел иллюстрирующие примеры. Точно соблюдены сроки сдачи отчета по НИР. На защите отчета по НИР дал полные ответы на заданные вопросы.

- **ХОРОШО** (4) - выполнено 75% объема НИР, задание по НИР в основном выполнено, замечания научного руководителя учтены не полностью. Не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение обучающегося недостаточно четко выражено. На защите отчета по НИР ответы на вопросы не имеют достаточной полноты.

- **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** (3) - выполнено 50% объема НИР, не все поставленные задачи выполнены, замечания научного руководителя учтены частично, нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения обучающегося, точно не соблюдены сроки представления отчета по НИР. На поставленные вопросы были получены неполные ответы.

- **НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** (2) - выполнено менее 50% объема НИР, не устранены замечания научного руководителя, отчет представлен с опозданием. На поставленные вопросы нет ответов.

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
1.	Основная литература					
1.1.	Практикум по виноградарству	Смирнов К.В., Раджабов А.К., Морозова Г.С.	1995	2		
1.2.	Виноградарство	Смирнов К.В., Малтабар Л.М., Раджабов А.К., Матузок Н.В.	1998	1	+	кафедра СЗРиЭ
1.3.	Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда	Зармаев А.А.	2011	2		
1.4.	Плодоводство	Ю.В. Трунова, Е.Г. Самощенко	2012	2		
1.5.	Плодоводство	В.А. Потапова, Ф.Н. Пильщикова	2000	2		
1.6.	Основы научных исследований в плодоводстве, овощеводстве и виноградарстве	Моисейченко В. Ф. и др.	1994	3		
1.7.	Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований)	Доспехов Б.А.	1985	2		
2.	Дополнительная литература					
2.1.	Виноградарство с основами ампелографии	Морозова Г.С.	1978	1		

2.2.	Ампелография с основами виноградарства	Негруль А.М. и др.	1979	1		
2.3.	Виноградарство	Смирнов К.В.	1987	1		
2.4.	Виноградарство с основами ампелографии	Морозова Г.С.	1987	1	+	кафедра СЗРиЭ
Итого по практике: % печатных изданий - 100; % электронных – 18,2						

9.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,
2. ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,
3. ScienceTechnology – научная поисковая система,
4. AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,
5. AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке.
6. Программы статистической обработки данных STRAZ, STAT.
7. КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационные справочные и поисковые системы Rambler, Yandex, Goole.

10. Методические указания и материалы по прохождению практики

Методические указания для магистрантов: Научно-исследовательская работа (практика) по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство»: / сост.: Е.Ф. Гинда, Н.Н. Трескина. – Тирасполь, 2017. – 56 с., утвержденных НМС ПГУ им. Т.Г. Шевченко 15 февраля 2017 года, протокол № 6.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Полевые опыты закладываются в профильных агрофирмах республики, которые имеют соответствующее материально-техническое обеспечение технологии возделывания плодовых культур и/или винограда. Материалы и оборудование для проведения учетов, наблюдений и анализов (пинцеты, марля, вата, фильтровальная бумага, этикетки, рефрактометр, термостат, весы, линейки, штангенциркуль и др.).