

Технологическая практика
(производственная)
по направлению подготовки
4.35.04.04 «Агрономия»
Программа магистратуры «Технология
производства продукции растениеводства»

ГОУ ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Аграрно-технологический факультет

*Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной
продукции*

**Технологическая практика
(производственная)
по направлению подготовки**

**4.35.04.04 «Агрономия»
программа магистратуры «Технология
производства продукции растениеводства»**

Методические указания

Тирасполь, 2020

УДК 633/635:378.147.888(072.8)
ББК П1/2р30+Ч448.027.64р30
Т38

Составители:

доценты Т.В. Пазяева, В.Н. Чубко

Рецензенты:

Н.Н. Трескина, канд. с.-х. наук, доцент
М.М. Калистру, канд. с.-х. наук, доцент

Технологическая (производственная) практика по направлению подготовки 4.35.04.04 «Агрономия» по программе магистратуры «Технология производства продукции растениеводства»: методические указания / сост.: Пазяева Т.В., Чубко В.Н. – Тирасполь, 2020. – 57 с.

Методические указания составлены в соответствии с ФГОС-3++ ВО РФ по направлению подготовки 4.35.04.04 «Агрономия». Технологическая практика обучающихся направлена на формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями учебного плана программы магистратуры «Технология производства продукции растениеводства». Методические указания направлены на организацию прохождения и написания отчета по технологической практике магистрантов.

УДК 633/635:378.147.888(072.8)
ББК П1/2р30+Ч448.027.64р30
Т38

Рекомендовано Научно-методическим советом ПГУ им. Т.Г. Шевченко
Прот. № 5 от 20 января 2021года

© ПГУ им. Т.Г. Шевченко, 2020

© Составители:

Т.В. Пазяева, В.Н. Чубко

Оглавление

Введение	5
1.Программа технологической практики (производственная практика)	6
2 Структура и содержание технологической практики	14
3. Технологическая практика магистранта	18
3.1 Общие положения	18
3.2. Задачи руководителя научно- исследовательской работы магистранта	20
3.3. Задачи специалиста кафедры	20
3.4. Обязанности магистрантов	21
3.5. Права магистрантов	21
4. Организация технологической практики магистранта	22
5. Самостоятельная работа магистранта	23
6. Оформление и ведение полевого дневника по технологической практике	24
7. Критерии оценки результатов прохождения магистрантами технологической практики	25
Список рекомендованной литературы	27
Приложения	30

Введение

В соответствии с ФГОС-3++ ВО по направлению 4.35.04.04 Агрономия (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. № 834) в разделе Практики основной образовательной программы магистратуры «Технология производства продукции растениеводства» Технологическая практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Минимальный объем практики 9 ЗЕ по стандарту.

Технологическая практика способствует наработке у обучающихся компетенций для формирования у магистрантов системного подхода и обеспечения практических навыков в реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур:

- Способностью использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.

- Способностью провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства.

- Способностью координировать работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве.

- Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии.

Организация производственной практики обучающихся осуществляется на базе кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции АТФ ПГУ им. Т.Г. Шевченко. Предполагаются командировки, поездки и стажировки в ПНИИСХ и ведущих агрофирмах ПМР.

1. Программа технологической практики

Цель: овладение компетенциями для формирования у магистрантов системного подхода и обеспечения практических навыков в реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

Задачи технологической практики:

- Сбор информации, необходимой для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Изучение организации системы севооборотов, их размещение по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики сельскохозяйственного предприятия. Изучение и анализ почвенно-климатических условий и рельефа территории.
- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.
- Анализ и разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок.
- Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.
- Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.
- Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития

вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.

- Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

- Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.

- Разработка технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.

- Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

- Разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, организация сортового и семенного контроля.

Место технологической практики в структуре ОПОП

Вид учебных занятий «Технологическая практика» входит в вариативную часть блока 2 «Практики» (Б2.В.01(П)) учебного плана подготовки магистра по направлению 4.35.04.04 «Агрономия».

Формы проведения:

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая практика (согласно п. 2.2 ФГОС3++ ВО по направлению 4.35.04.04 «Агрономия»)

Способ проведения – стационарная, выездная полевая.

Технологическая практика осуществляется в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии программой технологической практики;

- участие в научно-практических семинарах, проводимых МСХ ПМР, а также на АТФ и кафедре технологии производства и переработки с.-х. продукции;
- подготовка агротехнологических планов возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов;
- разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур;
- участие в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках внебюджетных научно-исследовательских программ;
- разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов;
- организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства;
- принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;
- контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;
- контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.

Место и график проведения технологической практики:

- осуществляется на базе кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции АТФ ПГУ им. Т.Г. Шевченко; опытный участок аграрно-технологического факультета Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко, Приднестровский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, агрофирмы Приднестровской Молдавской Республики - Бендерский

комбинат хлебопродуктов;- ООО «Экспедиция Агро» г. Слободзея; - ООО «Раздолье» с. Гояны Дубоссарского района и другие ведущие фермерские хозяйства, агрофирмы; - опытное поле Ботанического сада ПГУ им. Т.Г. Шевченко; и др.

График проведения технологической практики в соответствии с графиком учебного процесса в учебном плане.

Компетенции магистров, формируемые в результате прохождения технологической практики:

Процесс технологической практики направлен на формирование следующих компетенций:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Не предусмотрена ГОС	ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-3 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии ИД-2 опк-3 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии
<i>Обязательные профессиональные компетенции и</i>		

<i>индикаторы их достижения.</i>		
<p>Задача ПД (профессионально й деятельности) Разработка стратегии развития растениеводства в организации. Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, анализ экономической эффективности технологических процессов, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства, оценка рисков при внедрении новых технологий.</p>	<p>ПК-1 Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства</p>	<p>ИД-1_{ПК-1} Определяет потребность и составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала, пестицидов и агрохимикатов. Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. ИД-2_{ПК-1} Ведёт агрономическую документацию с использованием современных технологий. ИД-3_{ПК-1} Производит апробацию семеноводческих посевов. Составляет необходимую документацию для семенного и сортового контроля. ИД-4_{ПК-1} Осуществляет оценку средств химизации,</p>

		<p>поступающих сельскохозяйственным товаропроизводителем, кормов, сельскохозяйственной продукции и участвует в их сертификации.</p> <p>ИД-5_{ПК-1}</p> <p>Рассчитывает экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.</p>
	<p>ПК-2 Способен координировать работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Составляет системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод.</p> <p>Разрабатывает, организует и проводит работы по защите почв от эрозии и дефляции.</p> <p>ИД-2_{ПК-2} Организует и проводит агрохимическое и</p>

		<p>эколого-токсикологическое обследование сельскохозяйственных угодий.</p> <p>Рассчитывает дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.</p> <p>ИД-3 ПК-2</p> <p>Разрабатывает технологии обработки почвы и защиты культур от сорных растений, болезней и вредителей.</p> <p>Составляет наиболее эффективные почвообрабатывающие и посевные агрегаты для различных агроландшафтов и оценивает качество полевых работ.</p>
<p>Задача ПД (профессиональной деятельности) Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий</p>	<p>ПК-3.</p> <p>Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации,</p>	<p>ИД-1ПК-3</p> <p>Осуществляет современные требования к оформлению нормативных документов и ведению документации</p>

<p>выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей.</p>	<p>отечественного и зарубежного опыта в области агрономии</p>	<p>документооборота. ИД-2 ПК-3 Ведёт опытную работу по применению новых технологий, новейших сортов сельскохозяйственных культур. ИД-3 ПК-3 Применяет статистические методы анализа, новые методы повышения плодородия почв. ИД-4 ПК-3 Организует и проводит испытание сортов на отличимость, однородность и стабильность. Проводит анализ результатов государственного испытания селекционных достижений на хозяйственную полезность с учетом иммунологической оценки сорта. ИД-5 ПК-3 Организует и проводит испытания новых приборов и оборудования и</p>
--	---	--

		технологий.
--	--	-------------

Универсальные компетенции и рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения Не предусмотрены ОПОП.

2 Структура и содержание практики

Общая трудоёмкость технологической практики по программе магистратуры «Технология производства продукции растениеводства» составляет 9 з.е. / 324 часа для очного отделения, в т.ч. по семестрам:

Таблица 2

**Структура технологической практики по программе магистратуры
«Технология производства продукции растениеводства»**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		часы	место проведения	
1. Подготовительный этап				
1	Инструктаж по технике безопасности, знакомство с программой практики	6	Аудиторные, Интернет-ресурсы	Индивидуальный, устный опрос
	Итого	6		
2. Производственный этап.				
2	Консультации с руководителем практики, самостоятельная работа практиканта	20	Библиотека, Интернет-ресурсы	Задание на практику Материал для отчета
3	Характеристика объекта и предмета исследований по теме ВКРМ.	20	Предприятие или	Материал для отчета

4	Изучение и описание исторических сведений и народно-хозяйственного значения производства культур	42	организация, где проводится технологическая практика. Интернет-ресурсы	Материал для отчета
5	Изучение технологий производства с.-х. культур. Разработка и реализация приемов и технологий производства продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности.	120		Материал для отчета
6	Планирование и проведение полевых и лабораторных опытов по теме исследований	50		Материал для отчета, творческая работа
7	Анализ экономической эффективности технологических процессов	40		Материал для отчета
8	Координация работы персонала при комплексном решении инновационных проблем в области агрономии – от идеи до реализации в производстве (круглый стол).	12	Аудитория, Интернет-ресурсы	Индивидуальный, устный опрос
3. Заключительный				

9	Оформление индивидуальных отчетов и дневника по технологической практике, подготовка к защите	12	Аудитория, Интернет-ресурсы	Отчет по технологической практике, отчетная ведомость, дневник по технологической практике
10	Защита отчета по технологической практике	2	Аудитория, Интернет-ресурсы	Зачет с оценкой
	Итого	14		
	Всего	324		

3. Производственная (технологическая) практика

3.1 Общие положения

Нормативно-методическое обеспечение технологической практики обучающихся осуществляется в соответствии:

- с образовательным стандартом (ФГОС ВО) по направлению подготовки 4.35.04.04 «Агрономия», утвержденным Приказом Минобрнауки РФ № 708 от 26 июля 2017г., (регистрация в Минюсте РФ № 47789 от 15 августа 2017г.);

- со стандартом ПГУ «Положение о порядке основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»», № 871-ОД от 17.04.2019 г.

Практика проводится в соответствии с программой технологической практики магистрантов, утвержденной на заседании кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции и Ученым Советом АТФ.

Во время проведения технологической практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

- в течение всего периода практики магистранты ведут дневники, в которых отражают все основные выполненные работы, дают описание сортов, машин, тракторов и агрегатов, оборудования, средств автоматизации, элементов ГИС-технологий, технологического процесса, организации работ на участке прохождения практики с соответствующими выводами и предложениями.

- работа с литературными и информационными источниками;
- подготовка и оформление отчета, доклада или презентации для защиты практики;
- проведение наблюдений в опытах, отбор образцов для анализов.

Формы промежуточной аттестации (по итогам технологической практики):

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя в комиссии из трёх человек, в том числе включающей руководителя программы магистратуры и научного руководителя магистранта. По итогам положительной аттестации выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно).

3.2. Задачи руководителя технологической практики магистранта

Основные задачи руководителя:

- подготовка и контроль выполнения магистрантами индивидуального задания по технологической практике;
- контроль выполнения заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом НИР;
- методическая помощь магистрантам при разработке методики проведения исследований;
- проверка и обсуждение промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара;
- обеспечение участия магистрантов в мероприятиях по выполнению программы НИР;
- обеспечение подготовки докладов (презентаций) на научных студенческих конференциях;

- осуществление систематического контроля за научно-исследовательской работой магистрантов;
- рецензирование отчетной документации по технологической практике;
- участие в обсуждении и защите отчета по технологической практике.

3.3. Задачи специалиста кафедры

Основными задачами специалиста кафедры являются:

- оформление документов, касающихся организации, прохождения и оценки отчетных документов по технологической практике;
- сбор у магистрантов отчетов по технологической практике для хранения их в архиве кафедры;
- регистрация отчетов по технологической практике;
- организационное сопровождение итоговых мероприятий по подведению итогов технологической практики (уведомление магистрантов о сроках проведения технологической практики, защиты отчетов).

После завершения технологической практики магистрант обязан представить на кафедру отчет о проделанной работе за период прохождения технологической практики:

- по итогам второго семестра до 20 сентября текущего учебного года.

3.4. Обязанности магистрантов

Магистрант обязан:

- своевременно выполнять все виды работ, предусмотренные программой;
- вести полевой дневник по выполнению работ по заданию руководителя технологической практики по форме приложения 5;
- по окончании технологической практики в указанный срок представить отчет научному руководителю о ее прохождении, приложив к отчету документы, указанные в программе технологической практики.

3.5. Права магистрантов

Магистрант имеет право:

- обращаться к научному руководителю по всем вопросам, возникающим в процессе прохождения технологической практики;
- участвовать в процессе научно-исследовательской работы в научно-исследовательских семинарах, научно-практических и студенческих конференциях;
- пользоваться библиотечным и другими информационными фондами, услугами учебных, научных и других подразделений Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко;
- заявлять ходатайства об оказании помощи в выполнении исследований (анализов), которые невозможно осуществить в Приднестровском государственном университете им. Т.Г. Шевченко из-за отсутствия приборов или реактивов, в сторонних организациях.

4. Организация технологической практики магистранта

Технологическая практика магистранта осуществляется в соответствии с программой технологической практики, которая соответствует направлению подготовки, с учетом актуальности и новизны проводимых исследований по теме ВКРМ.

Содержание технологической практики определяется руководителем программы подготовки магистров и находит отражение в индивидуальном задании руководителя технологической практики магистранта.

После ознакомления магистранта с программой технологической практики и заданием, а также настоящими методическими указаниями, руководителем магистерской программы магистранту выдается отчетная ведомость и проводится инструктаж по технике безопасности.

В период проведения технологической практики научный руководитель контролирует прохождение и выполнение программы технологической практики. При необходимости вносит корректировки в задание магистранта.

По результатам выполнения программы технологической практики магистрант представляет **ОТЧЕТ**, в который в обязательном порядке входят:

Введение

1. Исторические сведения и народно-хозяйственное значение производства культуры (исследуемой).

2. Характеристика видов, сортов культуры и методы селекции.

3. Показатели качества продукции культуры и требования к ним.

4. Технологии выращивания: нескольких культур (сплошного сева, пропашная и промежуточная) – по заданию руководителя.

5. Проведение полевых и лабораторных опытов по теме исследований (результаты).

Заключение

Список литературных источников.

Требования к оформлению отчетов по технологической практике:

шрифт *Times New Roman*; шрифт основного текста: обычный, размер 14пт.; шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16пт.; шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14пт.; межсимвольный интервал: обычный; межстрочный интервал: полуторный.

Рубрикация отчета должна представлять собой деление текста на составные части, графическое отделение части от другой, а также использование заголовков, нумерации и т. п. Рубрикация отражает логику отчета в соответствии с заданием и поэтому предполагает четкое подразделение рукописи на отдельные логически соподчиненные части.

Результаты технологической практики представляются магистрантом в виде доклада или презентации, обсуждаются на защите перед комиссией.

5. Самостоятельная работа магистранта

Научный труд невозможен без такого понятия как самоорганизация. Практикант сам организует свое рабочее место, устанавливает последовательность выполнения отдельных этапов работы и самостоятельно ее осуществляет, выполняя режим в работе.

Организация любого умственного труда, в том числе и научного, основана на планировании, нормировании, учете. Агрономическая наука является комплексной, изучающей не только теоретические, но и практические вопросы повышения продуктивности земледелия и придания ему устойчивого развития.

Главная задача агрономической науки – повышение урожайности с.-х. культур и улучшение качества продукции.. Эта задача решается при проведении научных исследований во время технологической практики по изучению биологических особенностей культурных растений и агротехники их возделывания.

Магистранты должны работать с научными публикациями исследователей в данном направлении, что поможет сформулировать общее понимание исследований по теме. Исследования и научные работы других ученых, должны быть актуальны и интересны по теме ВКРМ. *Учебники и монографии* служат источником базовых знаний в какой либо области исследований, предпочтительнее изучать источники, давностью не более 5-7лет. В более старых книгах и источниках не всегда можно найти необходимую актуальную информацию, но в них следует обращать внимание на обзоры исследований, проведенных в той или иной области, что в результате поможет найти новую идею.

6. Оформление и ведение полевого дневника по технологической практике

Полевой дневник (приложение 2) является обязательным документом при выполнении задания по технологической практике. Магистрант ежедневно заполняет дневник.

Записи в дневнике должны быть полными и понятными. Научный руководитель контролирует ведение дневника, вносит замечания и визирует подписью.

7. Критерии оценки результатов прохождения магистрантами технологической практики

Критерии оценки:

- полнота выполненных индивидуальных заданий;

- грамотное написание отчета;

- характеристика-отзыв научного руководителя.

Обязательно учитывают:

- уровень теоретической подготовки;

- полноту выполнения индивидуального задания;

- качество оформления отчетной документации;

- умение работать с источниками информации;

- самостоятельность и инициативность;

- дисциплинированность.

Магистрант, устранив замечания и руководителя по технологической практике, своевременно представляет отчет на защиту, по итогам которой выставляется зачет с оценкой.

Критерии оценки защиты отчета по технологической практике магистранта:

- **ОТЛИЧНО** (5) - магистрант выполнил задание в полном объеме, характеристика научного руководителя положительная. Подготовлен отчет по практике в соответствии с методическими указаниями и в срок. На защите отчета представил доклад в виде презентации, ответил верно на все вопросы.

- **ХОРОШО** (4) – магистрант выполнил задание в основном, научный руководитель сделал замечания,

которые были учтены. Характеристика-отзыв научного руководителя положительные. В отчете имеются незначительные недоработки: нет иллюстраций (рисунков) по практике, не приведены все элементы структуры отчета, выводы недостаточно полно сформулированы. Отчет и доклад представлены вовремя. На защите отчета по технологической практике доклад и ответы на вопросы требуют доработки.

- **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** (3) – магистрант выполнил не все поставленные задачи по технологической практике, не учел замечаний научного руководителя, отчет по НИР выполнен с ошибками, сдан с опозданием. Докладывал позже установленных сроков. Отвечал на поставленные вопросы неуверенно и не полно.

- **НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** (2) – магистрант выполнил половину задания, не учел замечания научного руководителя, отчет не полный, требует доработки, сдан на проверку с опозданием. Характеристика научного руководителя отрицательная. На защите нет доклада, ответы на вопросы запутанные и в основном неверные.

Отрицательный отзыв о работе магистранта во время технологической практики, неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью. Магистранты, не выполнившие программу технологической практики без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко.

Список рекомендованной литературы

1. Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий. – М., РАСХН, 2005.
2. Баздырев Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений – М.: КолосС, 2004.
3. Гиль Л.С., Дьяченко В.И., Пашковский А.И., Сулима Л.Т. Современное промышленное производство овощей и картофеля с использованием систем капельного орошения и фертигации: Учеб. пособие для агр. учеб. заведений по спец. «Агрономия»/ Житомир: ЧП «Рута», 2007г. - 390с.,
4. Горбачев И.В, Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины. М. Колос, 2010 г.
5. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Альянс, 2012.
6. Доспехов Б.А. Планирование полевого опыта и статистическая обработка его данных. – М.: Колос, 1972
7. Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. – М.: КолосС, 2011. – 509 с.
8. Защита растений от болезней: Учеб. /Под ред. В.А.Шкаликова. – М.: КолосС, 2001.
9. Защита растений от вредителей: Учеб. /Под ред. В.В.Исачиева. – М.: КолосС; Мир, 2001. – 472с.
10. Земледелие. Г.И. Баздырев, А.В. Захаренко, В.Г. Лошаков и др. под ред. Г.И. Баздырев. М.: Колос, 2008. – 607 с.
11. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П.

- Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009.
12. Корчагин В.А. Инновационные технологии возделывания полевых культур в АПК Самарской области: учебное пособие / В.А. Корчагин, С.Н. Шевченко, С.Н. Зудилин и др.- Кинель: РИЦ СГСХА, 2014.- 192 с.
 13. Личко Н.М. Технология переработки растениеводческой продукции.-М.: Колос,2008.- 583 с.
 14. Личко Н.М.Технология переработки продукции растениеводства. Учебник для студ.- М.: Колос,2000.-552 с.
 15. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. – Вып. 1: общая часть / Под ред. М.А. Федина. – М., 1985.
 16. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. – Вып. 2: зерновые, крупяные, зернобобовые, кукуруза и кормовые культуры. – М., 1989.
 17. Методические указания по проведению опытов с кормовыми культурами. – М.: ВНИИК, 1987.
 18. Минеев В.Г. Агрехимия. М.: МГУ КолосС. 2004. 720 с.
 19. Моисейченко М.Ф. Основы научных исследований в плодоводстве, овощеводстве и виноградарстве. – М. : Колос, 1994.
 20. Овощеводство/ Г.И. Тараканов, В.Д. Мухин, К.И. Шуин и др. под ред. Г.И. Тараканова и В.Д. Мухина.-2-е изд. перераб. и доп.-М.: Колос, 2002.- 472 с.
 21. Опытное дело в полеводстве /Под ред. Г.Ф. Никитенко. – М.: Россельхозиздат, 1982.
 22. Практикум по селекции и семеноводству

полевых культур: Учебное пособие / Под ред. профессора В.В. Пыльнева. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 448 с.

23. Растениеводство / Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; Под ред. Г. С. Посыпанова. — М.: КолосС, 2007.— 612 с
24. Севооборот в современной земледелии /под ред. Лошакова В.Г. – М., МСХА, 2004.
25. Системы земледелия / А.Ф. Сафонов, А.М. Гатаулин, И.Г. Платонов и др.; Под ред. А.Ф. Сафонова. – М.: КолосС, 2009. – 447с.
26. Трунова Ю.В., Плодоводство и овощеводство – М.: «КолосС», 2008 - 463с.

ГОСТы

1. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание: общие требования и правила составления. – М.: ИПК. Изд-во станд., 2003.
2. ГОСТ Р 7.05-2008. Библиографическая запись. Ссылки на библиографические источники (Доп. К ГОСТ 7.1-2003). - М.: ИПК Изд-во станд., 2008.
3. ГОСТ 7.32-2001. Отчёт о научно-исследовательской работе. – М: ИПК Изд-во стандартов, 2001.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- 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.

Приложение 1

Государственное образовательное учреждение
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

**Кафедра технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

ОТЧЕТ по ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ МАГИСТРАНТА

(Фамилия, Имя, Отчество)

Направление подготовки 4.35.04.04 «Агрономия»

**Программа магистратуры «Технология производства
продукции растениеводства»**

Форма обучения – дневная

**Место прохождения Кафедра технологии производства и
переработки сельскохозяйственной продукции**

Сроки прохождения 06.07.2020г. по 15.08.2020г

Тема магистерской диссертации

Магистрант

(подпись)

Научный руководитель (Фамилия
И.О., уч. степень, уч. звание)

(подпись)

« ____ » _____ 202__ г.

Согласовано:

Руководитель программы

(ФИО)

(подпись)

« ____ » _____ 202__ г.

Тирасполь, 2020

Приложение 2

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет
им. Т.Г. Шевченко»

Аграрно-технологический факультет

**Кафедра технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Направление подготовки 4.35.04.04 «Агрономия»

**Программа магистратуры «Технология
производства продукции растениеводства»**

Полевой дневник технологической практики

Магистранта _____

/ф.и.о./

курс _____

Срок прохождения практики

с «__» _____ 201__ г.

по «__» _____ 201__ г.

База практики _____

Руководитель практики
от университета _____
(Ф.И.О)

Приложение 3

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет
им. Т.Г. Шевченко»

Аграрно-технологический факультет
Кафедра Технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Задание на технологическую практику под руководством научного руководителя

Магистрант	Мустьяц Карина Валерьевна
Группа	213 АТ19ДР68 АГ
Сроки прохождения	06.07.2020г. по 15.08..2020г.
Краткое содержание задания в рамках темы ВКРМ	ТЕМА ВКРМ: Сравнительная хозяйственно-биологическая характеристика селекционных образцов расторопши.
Решаемые задачи	1.Изучить цели и задачи технологической практики; 2.Описать объект (расторопша) и предмет (секционные образцы) исследований, 3. <u>Подготовить отчет (по данным разных источников)</u> в соответствии с примерным планом: 1. Исторические сведения и народно-хозяйственное

	<p>значение расторопши.</p> <p>2. Хозяйственно-биологическая характеристика расторопши и методы селекции.</p> <p>3. Состав семян расторопши и применение в медицине</p> <p>4. Технологии выращивания: расторопши и других лекарственных растений (мяты, лаванды)</p> <p>5. Проведение полевых и лабораторных опытов по теме исследований (результаты).</p>
Критерий успешного прохождения практики	Подготовка отчета в соответствии с заданием
Форма отчетности	Дневник, отчет, отчетная ведомость, задание
Срок сдачи задания	19.09.2020г.

Научный руководитель: доцент, канд. с.-х. наук
Чавдарь Н.С. _____ .2020г.

должность, степень, ФИО, подпись, дата

Задание приняла к исполнению Мустяцэ К. В.
_____ 06.07.2020г.

ФИО магистранта, подпись, дата

Технологическая практика
по направлению подготовки
4.35.04.04 «Агрономия»
программа магистратуры «Технология
производства продукции растениеводства»

Методические указания для магистрантов

Формат 60x90/16. Уч.-изд. П. л. 2,8