

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
« 30 » 09 2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ УЧЕБНОЙ

Б2.О.02 (У)

на 2023/2024 учебный год

Направления подготовки

35.03.04 «Агрономия»

Профиль подготовки

Защита растений

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год набора 2022

Тирасполь 2023

Программа практики технологической учебной разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки «Защита растений».

Составитель программы практики:
методист  Глодя В.А.

Программа практики утверждена на заседании кафедры садоводства, защиты растений и экологии
«15» 09 2023 г. протокол. № 1

И.о. зав. выпускающей кафедры, ст. преподаватель
«15» 09 2023 г.  И.В. Кропивянская

Рассмотрено на УМК факультета
Протокол № 1 от «18» 09 2023 г.
Председатель УМК  С.И. Мацкова

Утверждена Ученым советом аграрно-технологического факультета
Протокол № 1 от «18» 09 2023 г.

Председатель Ученого совета
аграрно-технологического
факультета  А.В. Димогло

1. Цели и задачи практики

Цель технологической (учебной) практик: ознакомление студентов с микроорганизмами, возбудителями болезней растений,

- ознакомление с различными группами микроорганизмов, наблюдение за проявлением болезней вирусного, бактериального и грибного происхождения,
- знакомство с одним из классов животного мира – насекомыми, знакомство с различными фазами развития насекомых и наблюдение за жизнью насекомых на разных фазах их развития.

Задачи практики технологической (учебной)

- приобретение практических профессиональных навыков по сбору, монтировке и определению вредных насекомых, ознакомление с работой по защите сельскохозяйственных культур от вредителей в условиях хозяйств области,
- приобретение практических профессиональных знаний по основным наиболее вредоносным и распространенным болезням сельскохозяйственных культур,
- ознакомление с работой по защите сельскохозяйственных культур от болезней в условиях хозяйств региона,
- приобретение знаний о биологическом методе защиты растений и его месте в интегрированной системе защиты растений и получение представлений о направлениях биологического метода защиты растений, специфике их применения в рамках систем защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков,
- формирование знаний и умений по химическим средствам защиты растений, механизму их действия и применения на сельскохозяйственных культурах,
- знакомство с карантинными и особо опасными объектами для Приднестровья,
- приобретение знаний по методам учета основных фенофаз вредящих объектов,
- знакомство с технологиями возделывания полевых культур, освоение главных приемов по возделыванию полевых культур,
- ознакомление с морфологическими особенностями виноградного растения, основными методами подавления полярности у винограда при обрезке, с операциями с зелеными частями виноградного растения, с видами подвязки винограда, с техникой проведения катаровки,
- ознакомление с морфологическими особенностями овощных культур, с технологиями выращивания овощных культур в производственных условиях,
- закрепить и углубить теоретические знания в отрасли плодоводства, выработать интерес и приобщение к избранной специальности, ознакомиться с

особенностями исполнения агротехнических мероприятий по обработке почвы в плодовых питомниках, молодых и плодоносящих садах и ягодниках, ознакомиться с состоянием машинотракторного парка и шлейфа сельскохозяйственных машин, используемых в отрасли плодоводства.

Данные задачи практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по специальности 35.03.04 «Агрономия»:

научно-исследовательская деятельность:

- сбор и анализ информации по генетике, селекции и семеноводству и биотехнологии культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;
- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;
- планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;
- математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ;
- участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций;
- участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности.

организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций);
- принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;
- расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов;
- проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;
- контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;
- контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;
- обеспечение безопасности труда в процессе производства и проведения исследований.

производственно-технологическая деятельность:

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;
- составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;
- расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;
- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

2. Место практики в структуре ОПОП

Технологическая (учебная) практика относится к блоку 2 «Практики» Б2.О.02(У) .

Практика базируется на изучении следующих дисциплин:

- ✓ общая энтомология – ПК-6; ПК-7;
- ✓ общая фитопатология – ПК-6; ПК-7;
- ✓ сельскохозяйственная фитопатология- ПК-6; ПК-7;
- ✓ сельскохозяйственная энтомология - ПК-6; ПК-7;

Практика является основополагающей и базируется для изучения следующих дисциплин:

- ✓ биологическая защита растений - ПК-6;
- ✓ основные болезни и вредители растений в Приднестровье - ПК-6; ПК-7;
- ✓ прогноз развития болезней и вредителей –ПК-6.

Изучение данных дисциплин готовит студентов к освоению профильных дисциплин и помогает приобрести «входные компетенции», такие как:

ПК-6 - Готов использовать методы хранения и переработки продукции садоводства.

ПК-7 - Способен проводить карантинно-фитосанитарную экспертизу, обследования и исследования подкарантинных объектов.

3. Вид, тип и форма проведения практики

Вид - технологическая практика.

Тип - учебная практика.

Форма проведения учебной практики — по периодам проведения практик – путем чередования в графике учебного процесса периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических учебных занятий.

4. Место и время проведения практики

Технологическая (учебная) практика проводится согласно Приказа на практику в различных сельскохозяйственных фирмах, Приднестровском научно-исследовательском институте, Республиканском ботаническом саду и на кафедре садоводства, защиты растений и экологии АТФ.

Время проведения технологической (учебной) практики: III и IV семестр, 2 курс; 2 курс III и IV семестрах и 3 курс V и VI семестрах при заочной форме обучения. в соответствии с графиком учебного процесса.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения ОПК-4, ОПК-5,

ПК-6, ПК-7

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Обязательные общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-4 - Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 ОПК-4 - Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агро-

		ландшафтной характеристики территории
	ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-5 - Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии ИД-2 ОПК-5 - Использует классические и современные методы исследования в агрономии
	ПК-6. Способен анализировать и прогнозировать распространения и развития вредителей, болезней растений и сорняков, применять пестициды и биопрепараты	ИД-1 ПК-6 Учитывает численность вредных и полезных организмов и прогнозирует их распространение и развитие ИД-2 ПК-6 Выбирает оптимальные виды норм и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями ИД-3 ПК-6 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов ИД-4 ПК-6 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений
	ПК-7. Способен проводить карантинно-фитосанитарную экспертизу, обследования и исследования подкарантинных объектов	ИД-1 ПК-7 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ИД-2 ПК-7 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер

6. Структура и содержание практики

Общая трудоёмкость технологической (учебной) практики составляет 8 зачётных единиц, или 4 недели 216 часов.

Структура учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая				Формы текущего контроля
		самостоятельную работу студентов и трудоёмкость		(в часах)		
		виды	семестр	контакт. раб.	самостоят. работа	
Б2.О.02.01(У)	Технологическая практика по общей энтомологии					Опрос
	Организационный этап	Инструктаж по технике безопасности	3,4	1	-	

	<i>Основной этап</i>	Изучение строения насекомых, их развитие, размножение, значение, экологию, систематику. Определение их видовой принадлежности, местообитания.		8	7	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.02(У)	Технологическая практика по общей фитопатологии					Опрос
	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности	3,4	1	-	
	<i>Основной этап</i>	Изучение основных возбудителей болезней растений, их систематического положения, биологических и инфекционных циклов развития, круга растений-хозяев и внешнего проявления симптомов.		8	7	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.03(У)	Технологическая практика по сельскохозяйственной энтомологии					Опрос
	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности	3,4, 5	1	-	
	<i>Основной этап</i>	Изучение техники мониторинга полевых, овощных и плодовых, декоративных культур путем маршрутных обследований, методики проведения экскурсий в природу, видовое разнообразие вредителей главных культур и их энтомофагов.		18	15	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.04(У)	Технологическая практика по сельскохозяйственной фитопатологии					Опрос
	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности в отрасли виноградарства	3,4, 5	1	-	
	<i>Основной этап</i>	Изучение основных возбудителей болезней растений, их систематического положения, биологических и инфекционных циклов развития, круга растений-хозяев и внешнего проявления симптомов.		18	15	

	Заключительный этап	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.05(У)	Технологическая практика по биологической защите					Опрос
	Организационный этап	Инструктаж по технике безопасности	3,4, 5, 6	1	-	
	Основной этап	Ознакомление с основами биологической защиты растений. Перспективы применения биологической защиты растений для борьбы с вредящими организмами		18	15	
	Заключительный этап	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.06(У)	Технологическая практика по химической защите					Опрос
	Организационный этап	Инструктаж по технике безопасности	3,4, 5, 6	1	-	
	Основной этап	Ознакомление с основами химической защиты растений. Ознакомление с основным регламентом применения пестицидов. Анализ современного ассортимента химических средств защиты от вредных объектов.		18	15	
	Заключительный этап	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.07(У)	Технологическая практика по основам карантина					Опрос
	Организационный этап	Инструктаж по технике безопасности	3,4, 6	1	-	
	Основной этап	Формирование знаний и умений по карантинным организмам и технологиям защиты растений и продукции от них.		8	7	
	Заключительный этап	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.08(У)	Технологическая практика по прогнозу развития болезней и вредителей					Опрос
	Организационный этап	Инструктаж по технике безопасности	3,4, 6	1	-	

	<i>Основной этап</i>	Изучение биологических особенностей возбудителей инфекционных заболеваний (циклы развития, особенности размножения и сохранения его и так далее), устойчивость сортов возделываемых культур.		8	7	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	Дневник по практике
Итого:				216		зачет с оценкой

7. Формы отчетности по практике

По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию – дневник по практике в полном объеме.

8. Аттестация по итогам практики

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Время проведения аттестации – в последний день учебной практики согласно Приказа.

Преподаватель проводит собеседование по темам учебной практики, в ходе которого студенты защищают свои дневники.

Контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам практики (критерии оценки) приведены в ФОС данной практики.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	К-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Практикум по общей энтомологии	Бондаренко Н.В.	2010	3	+	https://search.rsl.ru/ru/record/01004703401
2	Общая фитопатология	Попкова К.В.	1989	3	+	https://www.studmed.ru/popkova-kv-obschaya-fitopatologiya_9bd4c43a36d.html
3	Общая энтомология	Бей-Биенко Г.Я.	1980	2	+	https://booksee.org/book/759308
Дополнительная литература						

1	Насекомые	Верещагин Б.В.	1983	1	+	https://litgu.ru/knigi/estesstv_nauki/16899-zhivotnyy-mir-moldavii-nasekomye.html
2	Атлас болезней полевых культур	Пересыпкин В.Ф.	1981	3	+	https://www.twirpx.club/file/2127862/
3	Современные технологии возделывания многолетних насаждений в условиях Приднестровья	Анисимов И.Ф. и др.	2010	10	+	http://spsu.ru/education/uchebno-metodicheskie-posobiya
4	Виноградарство с основами ампелографии	Морозова Г.С.	1978	3	+	https://sng1lib.org/book/3003455/7df6bc
5	Защита растений от вредителей	И.В. Горбачев, В.В. Гриценко, Ю.А. Захваткин и др.; Под ред. Проф. В.В. Исаичева	2001	2	+	https://www.studmed.ru/isaichev-vv-red-zaschita-rasteniy-ot-vrediteley_e6f4ab0f84b.html
6	Прогноз болезней сельскохозяйственных растений	Степанов К.М., Чумаков А.Е.	1972	3	+	https://rusist.info/book/7874179
7	Практикум по овощеводству	Андреев В.М., Маркин В.М.	1991	2	+	https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_001599940/
8	Практикум по плодководству	Трунов Ю.В.	2006	3	+	https://sng1lib.org/book/2479023/253026
9	Практикум по виноградарству	Смирнов К.В., Раджабов А.К., Морозова Г.С.	1995	2	+	http://redbaron.ru/study/vinogradarstvo.pdf
10	Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность	Зинченко В.А.	2012	2	+	https://sng1lib.org/book/2831336/f542a2
11	Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных растений	Поляков Я.И.	1986	1	+	https://search.rsl.ru/ru/record/01007014600
Итого по практике: 100% печатных изданий; 100% электронных						

9.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.agroatlas.ru/ru/>

2. <http://greenport.ru>
3. <http://cxentomol.zbord.ru/viewtopic.php>
4. <http://www.syngenta.com/COUNTRY/RU/RU/CROPROTECTION/PRODUCTS/Pages/home.aspx>
5. www.bayercropscience.ru
6. www.syngenta.com
7. <http://greenport.ru>
8. www.bookvoed.ru
9. <http://www.twirpx.com>
10. Поисковые системы Google и др.

9.3. Методические указания и материалы по прохождению практики

1. Защита растений: учебные практики: Методическое пособие / Сост.: Н.А. Куниченко, Н.И. Шульман, Л.Н. Соколова, В.В. Власов, О.В. Антюхова. – Тирасполь, 2014. – 105 с.
2. Плодоводство: Методические указания по проведению учебной практики со студентами очной и заочной форм обучения направлений «Садоводство». «Агрономия» и «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Сост. М.И. Янковой. – Тирасполь, 2014. – 77 с.
3. Овощеводство: Методические указания по проведению учебной практики / М.М. Калистру. – Тирасполь, 2014. – 32 с.
4. Виноградарство: Методические указания по проведению учебной практики со студентами очной и заочной форм обучения направлений «Садоводство». «Агрономия» и «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Сост. Е.Ф. Гинда, С.А. Платонова. – Тирасполь, 2014. – 94 с.

10. Материально-техническое обеспечение практики

В рамках выездной практики студенты обеспечиваются автобусом, доставляющим их к месту проведения практики (в пределах ПМР и Молдовы).

В рамках стационарной практики студенты обеспечиваются:

а) помещения и лаборатории,

б) оборудование и приборы:

1. Бинокли.
2. Микроскопы.
3. Биноклярные лупы.
4. Атласы.

в) препараты:

1. Коллекции.
2. Муляжи.
3. Гербарии.
4. Влажные препараты
5. Демонстрационные таблицы и схемы по дисциплинам, на которых базируется практика.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учётом рекомендаций ОПОП ВО по направлению 35.03.04 «Агрономия» профилю подготовки «Защита растений».