

**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  
«29» 10 2021 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ УЧЕБНОЙ**

**Б2.О.02**

на 2021/2022, 2022/2023 учебные года

Направления

**4.35.03.04 «Агрономия»**

Профиль

**«Защита растений»**

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

**ГОД НАБОРА 2020**

Тирасполь 2021



Программа практики технологической учебной разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО направлению подготовки 4.35.03.04 «Агрономия» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки «Защита растения».

Составитель программы практики:

доцент, к.б.н.  Антюхова Ольга Владимировна

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

« 30 » 09 2021 г. протокол. № 2

Зав. выпускающей кафедры, доцент

« 30 » 09 2021 г.  О.В. Антюхова

Рассмотрено на УМК факультета

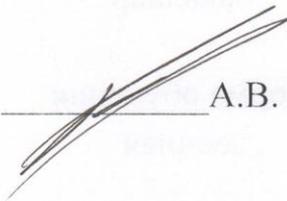
Протокол № 1 от « 24 » 09 2021 г.

Председатель УМК  С.И. Мацкова

Утверждена Ученым советом аграрно-технологического факультета

Протокол № 3 от « 28 » 10 2021 г.

Председатель Ученого совета  
аграрно-технологического  
факультета

 А.В. Димогло

## 1. Цели и задачи практики

- 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,
- 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 направлению 4.35.03.04 «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 ВО**

Технологическая (учебная) практика Б2.О.02(У) относится к блоку 2 «Практики». Проводится на 2 курсе в III и IV семестрах и на 3 курсе V и VI семестрах при заочной форме обучения.

Практика является основополагающей и базируется на изучении следующих дисциплин:

- ✓ общая энтомология и фитопатология – ПК-6;
- ✓ сельскохозяйственная фитопатология и энтомология – ОПК-5; ПК-6;
- ✓ биологическая защита – ОПК-4, ОПК-5, ПК-6;
- ✓ химическая защита растений – ОПК-4, ОПК-5, ПК-6;
- ✓ основы карантина – ПК-7;

✓ прогноз развития болезней и вредителей – ОПК-5, ПК-6.

### 3. Вид, тип и формы проведения практики

Технологическая (учебная) практика Б2.В.02(У)

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: 2 курс III и IV семестрах и 3 курс V и VI семестрах при заочной форме обучения.

### 5. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</b>		
	ПК-1. Готов к оценке пригодности агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур
	ПК-2. Способен обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в насаждениях и посевах сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ИД-2 ПК-2 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы
	ПК-3. Способен распознавать по морфологическим признакам роды, виды и сорта сельскохозяйственных культур, подбирать сорта и гибриды для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ИД-1 ПК-3 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ИД-2 ПК-3 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ИД-3 ПК-3 Распознает по морфологическим признакам роды и виды основных садовых культур

## 6. Структура и содержание практики

Общая трудоёмкость технологической (учебной) практики составляет 8 зачётных единиц и 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
	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности	3	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	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		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.	4,5	18	15	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
	Технологическая практика по сельскохозяйственной фитопатологии					
Б2.О.02.04(У)	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности в отрасли виноградарства	4,5	1	-	Опрос
	<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	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
	Технологическая практика по биологической защите					
Б2.О.02.05(У)	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности	5,6	1	-	Опрос
	<i>Основной этап</i>	Ознакомление с основами биологической защиты. Система биологической защиты растений. Перспективы применения биологической защиты растений для борьбы с вредящими организмами.		18	15	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
	Технологическая практика по химической защите					
Б2.О.02.06(У)	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности	5,6	1	-	Опрос

	<i>Основной этап</i>	Ознакомление с основами химической защиты растений. Ознакомление с основным регламентом применения пестицидов. Анализ современного ассортимента химических средств защиты от вредных объектов.		18	15	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.07(У)	Технологическая практика по основам карантина					Опрос
	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности		1	-	
	<i>Основной этап</i>	Формирование знаний и умений по карантинным организмам и технологиям защиты растений и продукции от них.	6	8	7	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Б2.О.02.08(У)	Технологическая практика по прогнозу развития болезней и вредителей					Опрос
	<i>Организационный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности		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.	6	8	7	
	<i>Заключительный этап</i>	Написание и защита дневника по практике		1	1	
Итого:				216		

### 7. Формы отчетности по практике

По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию – дневник по учебной практике.

### 8. Аттестация по итогам практики

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

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

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

## 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
<b>Основная литература</b>						
1	Современные технологии возделывания многолетних насаждений в условиях Приднестровья	Анисимов И.Ф. и др.	2010	10		<a href="http://spsu.ru/education/uchebno-metodicheskie-posobiya">http://spsu.ru/education/uchebno-metodicheskie-posobiya</a>
2	Практикум по плодоводству	Трунов Ю.В.	2006	3		<a href="https://sng1lib.org/book/2479023/253026">https://sng1lib.org/book/2479023/253026</a>
3	Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность	Зинченко В.А.	2012	2		<a href="https://sng1lib.org/book/2831336/f542a2">https://sng1lib.org/book/2831336/f542a2</a>
4	Защита растений от вредителей	И.В. Горбачев, В.В. Гриценко, Ю.А. Захваткин и др.; Под ред. Проф. В.В. Исаичева	2001	2		<a href="https://sng1lib.org/book/2390612/9661b5">https://sng1lib.org/book/2390612/9661b5</a>
5	Овощеводство	Круг Г.	2000	3		<a href="https://search.rsl.ru/ru/record/01000671731">https://search.rsl.ru/ru/record/01000671731</a>
<b>Дополнительная литература</b>						
1	Практикум по виноградарству	Смирнов К.В., Раджабов А.К., Морозова Г.С.	1995	2		<a href="http://redbaron.ru/study/vinogradarstvo.pdf">http://redbaron.ru/study/vinogradarstvo.pdf</a>
2	Овощеводство Молдавии	Бондаренко Н.В.	1970	3		<a href="https://rusist.info/book/7896611">https://rusist.info/book/7896611</a>
3	Общая фитопатология	Попкова К.В.	1989	3		<a href="https://www.studmed.ru/popkova-kv-obschaya-fitopatologiya_9bd4c43a36d.html">https://www.studmed.ru/popkova-kv-obschaya-fitopatologiya_9bd4c43a36d.html</a>
4	Общая энтомология	Бей-Биенко Г.Я.	1980	2		<a href="https://booksee.org/book/759308">https://booksee.org/book/759308</a>
5	Практикум по овощеводству	Андреев В.М., Маркин В.М.	1991	2		<a href="https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_001599940/">https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_001599940/</a>

6	Насекомые	Верещагин Б.В.	1983	1		<a href="https://litgu.ru/knigi/estestv_nauki/16899-zhivotnyy-mir-moldavii-nasekomye.html">https://litgu.ru/knigi/estestv_nauki/16899-zhivotnyy-mir-moldavii-nasekomye.html</a>
7	Атлас болезней полевых культур	Пересыпкин В.Ф.	1981	3		<a href="https://www.twirpx.club/file/2127862/">https://www.twirpx.club/file/2127862/</a>
8	Виноградарство с основами ампелографии	Морозова Г.С.	1978	3		<a href="https://sng1lib.org/book/3003455/7df6bc">https://sng1lib.org/book/3003455/7df6bc</a>
9	Прогноз болезней сельскохозяйственных растений	Степанов К.М., Чумаков А.Е.	1972	3		<a href="https://rusist.info/book/7874179">https://rusist.info/book/7874179</a>
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](http://www.bayercropscience.ru)
6. [www.syngenta.com](http://www.syngenta.com)
7. <http://greenport.ru>
8. [www.bookvoed.ru](http://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. Бинокуляры.
2. Микроскопы.
3. Бинокулярные 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 4.35.03.04 «Агрономия» профилю подготовки «Защита растений».