

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 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.12 «Фитосанитарная экспертиза растений»

на 2023/2024 учебный год

Направление подготовки:

4.35.03.04 «Агрономия»

Профиль подготовки

«Защита растений»

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения:

очная

Год набора 2021

Тирасполь 2023

Рабочая программа дисциплины «Фитосанитарная экспертиза растений» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 4.35.03.04. «Агрономия» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю «Защита растений»

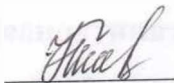
Составитель рабочей программы:
преподаватель кафедры садоводства
защиты растений и экологии

 И.А. Шевчук

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры садоводства, защиты растений и экологии

«15» 09 2023 г. протокол № 1

И.о. зав. кафедры-разработчика
«15» 09 2023 г.



И.В. Кропивянская

И.о. зав. выпускающей кафедрой
«15» 09 2023 г.



И.В. Кропивянская

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: сформировать знания о вредящих растениям объектах. Дать представление о системе предотвращения распространения вредящих объектов, методах их обнаружения, в том числе при транспортировке через таможенные зоны и в рамках систем защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней.

Задачи дисциплины:

-дать студентам глубокие всесторонние знания об особенностях развития вредящих видов вредителей и болезней зерновых, крупяных, технических культур и картофеля;

-дать студентам глубокие всесторонние знания об особенностях развития вредящих видов вредителей зерна и продуктов его переработки при хранении, упаковочной тары;

-дать студентам глубокие всесторонние знания об особенностях развития вредящих видов вредителей и болезней плодово-ягодных, субтропических, декоративных культур, леса и защищенного грунта;

- дать студентам глубокие всесторонние знания об особенностях развития злостных видов сорных растений.

- способствовать подготовке студентов по изучению и осуществлению анализа фитосанитарного карантинного состояния.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.12 «Фитосанитарная экспертиза растений» относится к блоку 1, части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 4.35.03.04 «Агрономия», профилю подготовки «Защита растений»

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-7. Способен проводить карантинно-фитосанитарную экспертизу, обследования и исследования подвредящих 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 вредящих мер

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы обучающихся по семестрам:

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудо- емкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практ. зан.		
6	2/72	42	20	22	-	30	Зачет
Итого	2/72	42	20	22	-	30	Зачет

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Научные принципы экспертизы с/х продуктов.	4	1		1	2
2	Энтомологические исследования растений на зараженность насекомыми и клещами	6	1		1	4
3	Исследования продукции растительного происхождения на засоренность семенами сорных растений	12	4		4	4
4	Фитогельминтологическая экспертиза растительных материалов и почвы	14	4		4	6
5	Фитопатологическая экспертиза на выявление и идентификацию болезней растений	14	4		4	6
6	Вирусологическая и бактериологическая экспертизы.	12	4		4	4
7	Исследования по определению наличия генетических модифицированных объектов (ГМО) растительного происхождения в продовольственном сырье, пищевых продуктах и кормах для животных.	10	2		4	4
ИТОГО		72	20		22	30

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1.				
1	1	1	Научные принципы экспертизы с/х продуктов.	Презентация
Итого по раз-		1		

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объ- ем ча- сов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
делу часов				
Раздел 2.				
2	2	1	Энтомологические исследования растений на зараженность насекомыми и клещами	Плакаты, презентация
Итого по разделу часов		1		
Раздел 3.				
3	3	2	Исследования продукции растительного происхождения на засоренность семенами сорных растений	Плакаты, презентация
Итого по разделу часов		2		
Раздел 4.				
4	4	2	Фитогельминтологическая экспертиза растительных материалов и почвы	Плакаты, презентация
Итого по разделу часов		2		
Раздел 5.				
5	5	2	Фитопатологическая экспертиза на выявление и идентификацию болезней растений	Плакаты, презентация
Итого по разделу часов		2		
Раздел 6.				
6	6	1	Вирусологическая и бактериологическая экспертизы.	Плакаты, презентация
Итого по разделу часов		1		
Раздел 7				
7	7	1	Исследования по определению наличия генетических модифицированных объектов (ГМО) растительного происхождения в продовольственном сырье, пищевых продуктах и кормах для животных.	Плакаты, презентация
Итого по разделу часов		1		
ИТОГО		10		

Лабораторные занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объ- ем часов	Тема лабораторных занятий	Учебно- наглядные пособия
Раздел 1.				
1	1	1	Сравнение вредящих объектов с другими система-	Плакаты, презентация, элек-

№ п/ п	Номер раздела дисциплины	Объ- ем часов	Тема лабораторных занятий	Учебно- наглядные пособия
			тически близкими или морфологически сходными видами организмов.	тронные атласы и определители
Итого по разделу часов		1		
Раздел 2.				
2	2	1	Изучение морфологических особенностей всех фаз развития вредителей.	Плакаты, презентация, электронные атласы и определители
Итого по разделу часов		1		
Раздел 3				
3	3	2	Изучение морфологических особенностей всех фаз развития сорняков.	Плакаты, презентация, электронные атласы и определители
Итого по разделу часов		2		
Раздел 4.				
4	4	2	Изучение морфологических особенностей всех фаз развития фитопатогенных нематод.	Плакаты, презентация, электронные атласы и определители
Итого по разделу часов		2		
Раздел 5.				
5	5	2	Изучение морфологических особенностей всех фаз цикла развития возбудителей.	Плакаты, презентация, электронные атласы и определители
		2		
Раздел 6.				
6	6	1	Изучение микроскопического строения возбудителей заболеваний.	Плакаты, презентация, электронные атласы и определители
		1		
Раздел 7.				
7	7	0,5	Выявление скрытно-живущих вредителей в продукции растительного происхождения.	Плакаты, презентация, электронные атласы и определители
8	8	0,5	Выявление скрытой инфекции в продукции растительного происхождения.	Плакаты, презентация, электронные атласы и определители
Итого по разделу часов		1		
ИТОГО		10		

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема СРО	Трудоемкость, часов
1		Применение метода рентгенографии при проведении энтомологической экспертизы.	2
		Применение метода флотации при проведении энтомологической экспертизы.	2
Итого по разделу 1			4
2		Применение люминесцентного метода при проведении фитопатологической экспертизы.	4
		Применение метода прививок на растения-индикаторы при проведении фитопатологической экспертизы.	6
Итого по разделу 2			10
3		Интродукционно-карантинные питомники.	4
		Применение метода насыщенных растворов при проведении гербологической экспертизы почвы.	6
Итого по разделу 3			10
4		Применение метода электронной микроскопии при проведении фитосанитарной экспертизы.	4
		Характеристика наиболее значимых карантинных вредителей-полифагов.	4
Итого по разделу 4			8
5		Применение метода иммуноферментного анализа (ИФА) при проведении вирусологической и бактериологической экспертизы.	4
		Применение метода иммунофлуоресцентного анализа (МФА) при проведении вирусологической и бактериологической экспертизы.	4
Итого по разделу 5			8
6		Применение метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) при проведении вирусологической и бактериологической экспертизы.	3
		Характеристика наиболее вредоносных и значимых карантинных болезней.	1
Итого по разделу 6			4
7		Применение вороночного метода при проведении гельминтологической экспертизы.	2
		Характеристика наиболее вредоносных и значимых карантинных сорняков.	2
Итого по разделу 7			4
ВСЕГО			48

5. *Примерная тематика курсовых проектов (работ):* не предусмотрены программой

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Карантин растений. Часть 2. Карантинные вредители. Учебно-методическое пособие.	Снитко М.Л., Коготко Л.Г. – Горки: БГСХА, 77 с.	2012		+	https://www.studmed.ru/snitko-m-l-kogotko-l-g-karantin-rasteniy-chast-2-karantinnye-vrediteli_461244e471d.html
2	Карантинные вредители растений, ограниченно распространенные на территории РФ, учебное пособие,	Черемисинов М.В. – Вятский ГАТУ,	2018		+	https://e.lanbook.com/book/129602
3	Карантинные сорные растения	Ситникова Н.В.- Казань	2013		+	https://kpfu.ru/portal/docs/F55286921/karantin.25.ijunya.pdf
Дополнительная литература						
1	Досмотр и экспертиза подкарантинного материала. М: МСХА.	В.А.Шкаликов, Н.Н. Третьяков.	2005		+	
2	Атлас карантинных вредителей, болезней растений и сорняков, наиболее опасных для территории Красноярского края. /Под ред. А.М. Агапова. – Красноярск: Спецпечать, 113 с.	Акулов Е.Н., Белова Н.В., Белякова О.В., Гурина Н.А.	2012		+	https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/pdf/akulov_et_al_2012_atlas_pests_krasnoyarsk.pdf
Итого по дисциплине:		% печатных изданий;		% электронных 100		

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- ☐ www.elibrary.ru
- ☐ www.rusbiotech.ru.
- ☐ www.pushgu.ru
- ☐ www.dic.academic.ru
- ☐ www.microbiologu.ru
- ☐ www.library.krasu.ru
- ☐ www.zges.ru
- ☐ www.activestudy.info

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий в разработке

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционные и лабораторные занятия проводятся в аудиториях (№23, №24), где имеется оснащение мультимедийным проектором, а также персональными компьютерами. В связи с ограниченностью учебного времени модули внутри дисциплины не запланированы. Модульно-рейтинговая система не используется. Обучающиеся на лабораторном занятии изучают электронные материалы, в конце каждой работы есть контрольные вопросы по теме практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на следующем лабораторном занятии осуществляется закрепление полученных знаний, разъяснение не полностью усвоенного материала.

7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты на лабораторном занятии изучают электронные материалы, в конце каждой работы есть контрольные вопросы по теме практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на следующем лабораторном занятии осуществляется закрепление полученных знаний, разъяснение не полностью усвоенного материала.

9. Технологическая карта дисциплины «Фитосанитарная экспертиза растений».

Курс 4, группа АТ20ВР62ЩР (44 гр.), семестр 7 (заочная форма обучения).
Преподаватель – лектор и ведущий практические занятия – преподаватель Шевчук И.А..

Кафедра садоводства, защиты растений и экологии аграрно-технологического факультета ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Балльно-рейтинговая система не предусмотрены на факультете.