

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ
«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

« 22 » 09 2022 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине (модулю)

Б1.В.10 Химические средства защиты растений

на 2022 - 2023 учебный год

Направления

4.35.03.04 Агрономия

Профиль

«Защита растений»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения: заочная

2020 ГОД НАБОРА

Рабочая программа дисциплины **«Химические средства защиты растений»** разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО, по направлению подготовки **4.35.03.04 «АГРОНОМИЯ»** и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки **«Защита растений»**

Составитель рабочей программы:

ст. преподаватель кафедры СЗРиЭ Секф Л.Н.Соколова

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

« 22 » 09 2022 г, протокол № 2

Зав. кафедры – разработчика

« 22 » 09 2022г, О.В. О.В.Антюхова

Зав.выпускающей кафедры

« 22 » 09 2022 г, О.В. О.В.Антюхова

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Химические средства защиты растений» являются

- дать студентам основное представление о агрохимикатах, используемых в аграрном производстве;

- научить ориентироваться в современном ассортименте пестицидов с позиции их принадлежности, отношения к факторам внешней среды, спектра действия, области применения;

- сформировать у будущих специалистов, на основе теоретических знаний, практические навыки принципов научно-обоснованного применения химического метода защиты растений в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов.

Задачами освоения дисциплины «Химические средства защиты растений» являются

- ознакомить студентов с санитарно-экологическими нормами применения пестицидов в системе защитных мероприятий;

- дать основные представления по каждой группе ассортимента препаратов, используемых в защите растений;

- выработать четкую позицию в отношении выполнения сроков и норм при работе с пестицидами в производственных условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.10 «Химические средства защиты растений» относится к Блоку 1, части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 4.35.03.04 «Агрономия», профилю «Защита растений»

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
	ПК-6. Способен анализировать и прогнозировать распространения и развития	ИД-1 ПК-6 Учитывает численность вредных и полезных организмов и прогнозирует их распространение и разви-

	вредителей, болезней растений и сорняков, применять пестициды и биопрепараты	ИД-2 ПК-6 Выбирает оптимальные виды, нормы 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
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

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

Семестр	Количество часов						Форма кон- троля
	Трудом- кость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Сам. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практ. зан.		
6	3/108	12	6	-	6	96	-
7	1/36	4	-	-	4	23	Конт. раб. экзамен (9ч)
Итого	4/144	16	6	-	10	119	Конт. раб. экзамен (9ч)

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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Понятие о пестицидах	11	1	-	-	10
2	Физико-химические основы применения пестицидов	11	1	-	-	10
3	Избирательность пестицидов	13	-	1	-	12
4	Влияние пестицидов на окружающую среду	13	-	1	-	12
5	Требования безопасности при работе с пестицидами	11	1	-	-	10

№ раздела	Наименование разде- лов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная ра- бота			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
6	Средства защиты растений от вредителей	23	1	2	-	20
7	Средства защиты растений от болезней	23	1	2	-	20
8	Средства защиты растений от сорняков	18	1	2	-	15
9	Организация работ по защите растений	12	-	2	-	10
	Итого	144	6	10	-	119 (+9ч)

- 4.3. Тематический план по видам учебной деятельности.

Лекции

№ п/ п	Номер раз- дела дисци- плины	Объем часов		Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
		очная форма	заочная форма		
Раздел 1. Понятие о пестицидах					
1	1		1	Понятие о пестицидах	Презентации Иллюстри- рованный материал
2				Классификация пестицидов	
Итого по разделу			1		
Раздел 2. Физико-химические основы применения пестицидов					
3	2		1	Физико-химические основы приме- нения пестицидов	Презентации Иллюстри- рованный материал
Итого по разделу			1		
Раздел 3. Избирательность пестицидов					
4	3		-	Селективность действия пестицидов и устойчивость вредных объектов к ним	Презентации Иллюстри- рованный материал
Итого по разделу			-		
Раздел 4. Влияние пестицидов на окружающую среду					
5	4		-	Влияние пестицидов на окружаю- щую среду	Презентации Иллюстри- рованный материал
Итого по разделу			-		
Раздел 5. Требования безопасности при работе с пестицидами					
6	5		1	Требования безопасности при рабо- те с пестицидами	Презентации Иллюстри-

					рованный материал
Итого по разделу			1		
Раздел 6. Средства защиты растений от вредителей					
7	6		1	Инсектициды, акарициды и зооциды, используемые в аграрном производстве	Презентации Иллюстрированный материал
Итого по разделу			1		
Раздел 7. Средства защиты растений от болезней					
8	7		1	Фунгициды, бактерициды и иммунизаторы растений	Презентации Иллюстрированный материал
Итого по разделу			1		
Раздел 8. Средства защиты растений от сорняков					
9	8		1	Гербициды, их сроки и способы применения на полевых, овощных и садовых культурах	Презентации Иллюстрированный материал
Итого по разделу			1		
Раздел 9. Организация работ по защите растений					
10	9		-	Технические средства, используемые при защитных работах	Презентации Иллюстрированный материал
15				Приготовление рабочих смесей	
Итого по разделу			-		
	ВСЕГО	-	6		

Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов		Тема практических занятий	Учебно-наглядные пособия
		очная форма	заочная форма		
Раздел 1. Понятие о пестицидах					
1	1		-	Токсичность и гигиеническая характеристика пестицидов	Методич. указания, наглядн. материал
Итого по разделу			-		
Раздел 3. Избирательность пестицидов					
3	3		1	Селективность действия пестицидов и устойчивость вредных объектов к ним	Методич. указания, наглядн. материал
4					
Итого по разделу			1		
Раздел 4. Влияние пестицидов на окружающую среду					

6	4		1	Влияние пестицидов на окружающую среду	Методич. указания, наглядн. материал
Итого по разделу			1		
Раздел 5. Требования безопасности при работе с пестицидами					
7	5		-	Средства защиты, работающих с пестицидами	Методич. указания, наглядн. материал
8			-	Основные ограничения при работе с пестицидами	
Итого по разделу			-		
Раздел 6. Средства защиты растений от вредителей					
8	6		2	Фосфорорганические и пиретроидные инсектициды	Методич. указания, наглядн. материал
9				Неоникотиноиды и инсектициды других химических групп	
10				Акарициды и зооциды	
Итого по разделу			2		
Раздел 7. Средства защиты растений от болезней					
11	7		2	Протравители семян и посадочного материала	Методич. указания, наглядн. материал
12				Фунгициды, используемые в период вегетации	
13				Неорганические препараты меди и серы	
Итого по разделу			2		
Раздел 8. Средства защиты растений от сорняков					
14	8		2	Ассортимент гербицидов на зерновых и зернобобовых культурах	Методич. указания, наглядн. материал
15				Гербициды на полях картофеля, овощных и технических культур	
16				Использование гербицидов на многолетних насаждениях	
Итого по разделу			2		
Раздел 9. Организация работ по защите растений					
17	9		2	Меры безопасности при работе с пестицидами	Методич. указания, наглядн. материал
Итого по разделу			2		
	ВСЕГО	-	10		

Лабораторные занятия (не предусмотрены программой)**Самостоятельная работа обучающегося**

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема СРО	Вид СРО	Трудоемкость (в часах)
1	1.	Использование пестицидов для эффективного регулирования численности вредных объектов	Анализ литературных источников	10
Итого по разделу часов				10
2	2.	Современные препаративные формы	Анализ информации из Интернет-ресурсов	10
Итого по разделу часов				10
3	3.	Факторы, определяющие селективность Факторы, определяющие устойчивость	Анализ информации из Интернет-ресурсов	12
Итого по разделу часов				12
4	4.	Гигиеническая характеристика пестицидов	Анализ литературных источников	12
Итого по разделу часов				12
5	5.	Первая помощь при отравлениях	Анализ литературных источников	5
	6.	Марки средств индивидуальной защиты органов дыхания (респираторов)		5
Итого по разделу часов				10
6	7.	Аэрозольная обработка и фумигация (виды)	Анализ информации из Интернет-ресурсов	5
	8.	Баковые смеси – эффективный прием борьбы с вредителями		5
Итого по разделу часов				10
7	9.	Приготовление бордоской смеси	Анализ литературных источников	10
	10.	Баковые смеси – эффективный прием борьбы с болезнями возделываемых культур		10
Итого по разделу часов				20
8	11.	Баковые смеси – эффективный прием борьбы с сорной растительностью	Анализ информации из Интернет-ресурсов	5
	12.	Примеры гербицидов для прополки зерновых и пропашных культур. Характеристика и особенности применения.		10
Итого по разделу часов				15

9	13.	Комплексное и зональное применение пестицидов	Анализ литературных источников	5
	14.	Определение остаточных количеств пестицидов		5
Итого по разделу часов				10
Итого:				119

5. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Обеспеченность студентов учебниками, учебными пособиями

№ п\п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Химическая защита растений: средства, технология и экол. безопас. без-опасность без-	Зинченко В.А..	2002	2	есть	https://sng1lib.org/book/2831336/f542a2
2	Основы химической защиты растений..	Попов С.Я., Дорожкина Л.А., Калинин В.А	2003	1	нет	-
3	Новые пестициды	Белан С.Р., Грав А.Ф., Мельникова Г.М	2001	1	нет	
Дополнительная литература						
4	Атлас болезней сельскохозяйственных культур	Станчева Й.	2002	1	есть	https://www.studmed.ru/stancheva-y-atlas-bolezney-selskohozyaystvennyh-kultur-tom-2-bolezni-plodovyh-yagodnyh-orehoplodnyh-kultur-i-
5	Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ.		2005	1	нет	-
6	Газета «Поле Августа»	Пинегин В., Макарова Л., Рубчиц О, Тимченко И.	2014-2019	1	есть	https://pole-online.com

7	Атлас болезней плодовых и ягодных культур	Исаева Е.В, Шестопап З.А	1991	2	есть	https://www.studmed.ru > isaeva-ev-shestopal-3a-atlas-bolezney-plodovyh-...
---	---	--------------------------	------	---	------	--

Итого по дисциплине: % печатных изданий -58; % электронных – 57.

6.2. Программное обеспечение в Интернет – ресурсе – поисковые системы Google, Yandex (www.agroatlas.ru www.syngenta.com <http://greenport.ru>)

6.3 Методические указания и материалы по видам занятий:

Учебное пособие. Защита полевых культур. Составители Л.Н.Соколова, О.В. Антюхова, Тирасполь, ПГУ, 2016, 200стр.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях факультета, где при необходимости устанавливается оснащение мультимедийным проектором, а также компьютерный кабинет №24, специализированный под проведение внутреннего и интернет тестирования. Имеется фильмотека по дисциплине на электронных носителях.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплин:

Методические рекомендации для проведения практических работ разработаны на кафедре, утверждены НМС ПГУ и будут использоваться на занятиях. Студентам на практическом занятии выдаются методические материалы, контрольные вопросы и домашние задания по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на следующем практическом занятии осуществляется закрепление полученных знаний, решение конкретных ситуативных проблем, разъяснение не полностью усвоенного материала.

9. Технологическая карта дисциплины «Химические средства защиты растений»

Курс 3, группы 34 (АТ20ВР62ЩР) семестр 6, 7 заочная форма обучения
Преподаватель-лектор и ведущий лабораторные занятия – ст.преподаватель Соколова Л.Н.

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

Балльно-реинговая система использоваться не будет.