

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.12 «ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ»

Направление подготовки 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"

Профиль подготовки "Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции"

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины "Защита растений" являются:

- формирование знаний и навыков по защите сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней;
- изучение морфологических, биологических особенностей, вредоносности вредителей и возбудителей болезней растений;
- защита сельскохозяйственных культур от болезней;
- защита сельскохозяйственных культур от вредителей.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.12:** «Защита растений» относится к базовой части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина "Защита растений" является основополагающей, представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-11	Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Учебная практика по: ботанике; механизации; животноводству; растениеводству; морфология с.-х. животных с основами ветеринарии; оборудование и автоматизация перерабатывающих производств; стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции, технологическая)

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-11	Б1.Б.23 Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
ПК-11	Б2.В.04(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Учебная практика по земледелию с основами почвоведения и агрохимии)
ПК-11	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-11 - готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы	1 этап - знать особенности возбудителей неинфекционных и инфекционных болезней растений; видовой состав	1 этап - на основе знаний экономических порогов вредоносности болезней и вредителей уметь правильно применять химические и биологические препараты.	1 этап – иметь навыки совершенствовать технологию защиты растений, обеспечивающую

и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	вредителей с/х культур и систему защиты сельскохозяйственных культурах от болезней и вредителей; 2 этап – знать современные методы и средства защиты растений от болезней и вредителей - планировать и проектировать защитные мероприятия, обосновывать их экономическую и экологическую эффективность и целесообразность	Владеть современными методами и средствами защиты растений от болезней и вредителей; 2 этап - уметь анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности. - применять теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий защиты растений, обеспечивающих высокий экономический эффект и экологическую полноценность производства с/х продукции.	ю высокий экономический эффект и экологическую полноценность производства с/х продукции; 2 этап - планировать и проектировать защитные мероприятия, обосновывать их экономическую и экологическую эффективность и целесообразность.
--	--	--	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины **Б1.В.12: «Защита растений»** составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр №3	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	18	-	18	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	32	-	32	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
4	Семинары(С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	-	56	-	56
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	-	-	-
11	Промежуточная аттестация	2	-	2	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	Зачет	-	зачет	-
13	Всего	52	56	52	56

1.8	Раздел 2. Методы диагностики и защита сельскохозяйственных культур от болезней	3	4	8	-	-	-	-	-	10	-	-	ПК-11
2.1	Методы диагностики болезней сельскохозяйственных культур.	3	2		-	-	-	-	-	5	-	-	ПК-11
2.2	Методы защита сельскохозяйственных культур от болезней. Интегрированная система защиты.	3	2		-	-	-	-	-	5	-	-	ПК-11
2.3	Болезни картофеля.	3		2									ПК-11
2.4	Болезни овощных культур.	3		2									ПК-11
2.5	Болезни плодовых и ягодных культур.	3		2									ПК-11
2.6	Плесневые грибы и другие организмы, их вредоносность в период хранения и переработки с.х. продукции.	3		2									ПК-11
3.	Раздел 3. Общие сведения о вредителях растений. Основы систематики насекомых, их определение. Экология и динамика развития и размножения вредителей растений. Иммуниет растений к вредителям.	3	4	8	-	-	-	-	-	12	-	-	ПК-11
3.1	Основы систематики насекомых, их определение.	3	2		-	-	-	-	-	6	-	-	ПК-11
3.2	Экология и динамика развития и размножения вредителей растений. Иммуниет растений к вредителям.	3	2		-	-	-	-	-	6	-	-	ПК-11
	Многоядные вредители.	3		2									ПК-11
3.3	Грызущие и сосущие вредители зерновых.	3		2									ПК-11
3.4	Вредители зернобобовых культур.	3		2									ПК-11
3.5	Вредители технических культур.	3		2									ПК-11
4.	Раздел 4. Методы диагностики и защита сельскохозяйственных культур от вредителей	3	4	8	-	-	-	-	-	14	-	-	ПК-11

4.1	Вредители вегетационного периода.	3	2		-	-	-	-	-	7	-	-	ПК-11
4.2	Вредители запасов и продукции с.х.	3	2		-	-	-	-	-	7	-	-	ПК-11
4.3	Колорадский жук и вредители пасленовых.	3		2									ПК-11
4.4	Вредители овощных культур.	3		2									ПК-11
4.5	Вредители плодово-ягодных культур.	3		2									ПК-11
4.6	Вредители запасов.	3		2									ПК-11
5.	Контактная работа	3	18	32	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-11
6.	Самостоятельная работа	3			-	-	-	-	-	56	-	-	ПК-11
7.	Объем дисциплины в семестре	3	18	32	-	-	-	-	-	56	-	-	ПК-11
	Всего по дисциплине	3	18	32	-	-	-	-	-	56	-	-	ПК-11

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Болезнь, ее сущность и проявления. Неинфекционные и инфекционные болезни растений.	2
Л-2	Грибы (Отделы, классы).	2
Л-3	Экология и динамика инфекционных болезней растений. Иммуитет растений к инфекционным болезням.	2
Л-4	Методы диагностики болезней сельскохозяйственных культур.	2
Л-5	Методы защита сельскохозяйственных культур от болезней. Интегрированная система защиты.	2
Л-6	Основы систематики насекомых, их определение.	2
Л-7	Экология и динамика развития и размножения вредителей растений. Иммуитет растений к вредителям.	2
Л-8	Вредители вегетационного периода	2
Л-9	Вредители запасов и продукции с.х.	2
Итого по дисциплине		Σ 18

5.2.2 – лабораторных занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ЛР-1	Основные типы болезней растений.	2
ЛР-2	Головня и ржавчина злаковых культур.	2
ЛР-3	Болезни бобовых культур.	2
ЛР-4	Болезни технических культур.	2
ЛР-5	Болезни картофеля.	2
ЛР-6	Болезни овощных культур.	2
ЛР-7	Болезни плодовых и ягодных культур.	2
ЛР-8	Плесневые грибы и другие организмы, их вредоносность в период хранения и переработки с.х. продукции.	2
ЛР-9	Многоядные вредители	2
ЛР-10	Грызущие и сосущие вредители зерновых.	2
ЛР-11	Вредители зернобобовых культур.	2
ЛР-12	Вредители технических культур.	2
ЛР-13	Колорадский жук и вредители пасленовых.	2
ЛР-14	Вредители овощных культур.	2
ЛР-15	Вредители плодово-ягодных культур.	2
ЛР-16	Вредители запасов.	2
Итого по дисциплине		Σ 32

5.2.3 – Темы практических занятий не предусмотрены РПД

5.2.4 – Темы семинарских занятий не предусмотрены РПД

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) не предусмотрены РПД

5.2.6 Темы рефератов не предусмотрены РПД

5.2.7 Темы эссе не предусмотрены РПД

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий не предусмотрены РПД

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы (указать в соответствии с таблицей 5.1)	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Болезнь, ее сущность и проявления. Неинфекционные и инфекционные болезни растений.	1.Основные типы болезней растений .	5
2.	Грибы (Отделы, классы).	1. Низшие грибы. 2.Высшие грибы	10
3.	Экология и динамика инфекционных болезней растений. Иммуитет растений к инфекционным болезням.	1. Факторы влияющие на развитие инфекционных болезней.	5
4.	Методы диагностики болезней сельскохозяйственных культур.	1.Современные методы диагностики заболеваний с/х культур.	5
5	Методы защита сельскохозяйственных культур от болезней. Интегрированная система защиты.	1. Химический метод защиты от вредителей, болезней и сорняков.	5
6	Основы систематики насекомых, их определение.	1. Вредоносность основных вредителей сельскохозяйственных культур.	6
7	Экология и динамика развития и размножения вредителей растений. Иммуитет растений к вредителям.	1.Факторы влияющие на развитие насекомых.	6
8	Вредители вегетационного периода	1. Основные представители вегетационного периода. 2. Меры борьбы с вредителями вегитационного периода .	7
9	Вредители запасов и продукции с.х.	1. Основные вредители запасов. 2. Меры борьбы с вредителями запасов.	7
Итого по дисциплине			56

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины:

- 1.Попкова К.В. Общая фитопатология.- М.: Дрофа, 2005.- 445 с.
- 2.Симоненкова В.А. Энтомология: Учебное пособие.- Оренбург; Издательский центр ОГАУ, 2005. 504 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины:

1. Лухменёв В.П. Фитопатология. – Оренбург: Изд. Центр ОГАУ, 2012.-342

2. Лухменёв В.П., Глинушкин А.П. Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков. - Оренбург: Изд. Центр ОГАУ, 2012. – 596 с.
3. Лухменев В.П. Система защиты озимой пшеницы от болезней, вредителей и сорняков на Южном Урале. – М.: ООО Издательство «Омега-Л», Изд. Центр ОГАУ, 2013. – 340 с.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические материалы по выполнению лабораторных работ;

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. OpenOffice для подготовки рефератов, подготовки и просмотра электронных таблиц, презентаций, фотографий, рисунков и т.п.

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Google Chrome

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной аудитории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	Основные типы болезней растений.	специализированные учебные кабинеты 315а, 311а	Ноутбук для показа электронных презентаций и т.п. материалов, средства мультимедиа в составе спецоборудования специализированной аудитории (проектор, экран, аудиоаппаратура,	1. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-2	Головня и ржавчина злаковых культур.			
ЛР-3	Болезни бобовых культур.			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-4	Болезни технических культур.			
ЛР-5	Болезни картофеля.			. TestEditor 2. TestRUN
ЛР-6	Болезни овощных			

	культур.	учебные кабинеты 315а, 311а	лазерная указка). Телевизор с видеоманитофоном, диапроектор, электронные весы, лупы, микроскопы, линейки, лезвия, комплекты плакатов, альбомы, презентации, стенды в учебных кабинетах, таблицы, гербарии болезней сельскохозяйственных и лесных культур сноповый материал по культурам, семена и зерно полевых культур)	3. ПК- Intel Celeron
ЛР-7	Болезни плодовых и ягодных культур.	специализированные учебные кабинеты 315а, 311а		. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-8	Плесневые грибы и другие организмы, их вредоносность в период хранения и переработки с.х. продукции.			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-9	Многоядные вредители			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-10	Грызущие и сосущие вредители зерновых.			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-11	Вредители зернобобовых культур.			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-12	Вредители технических культур.			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-13	Колорадский жук и вредители пасленовых.			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-14	Вредители овощных культур.			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-15	Вредители плодово-ягодных культур.			. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron
ЛР-16	Вредители запасов.		315а, 311а	. TestEditor 2. TestRUN 3. ПК- Intel Celeron

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"

Разработал(и): _____ В.П. Лухменев