

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.02 ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ
ВРЕДИТЕЛЕЙ, БОЛЕЗНЕЙ И СОРНЯКОВ**

Направление подготовки (специальность) 35.04.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация) Общее земледелие

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

формирование знаний и навыков по интегрированной защите полевых культур от вредителей, болезней и сорняков.

Задачами специализации являются:

- изучение экологической концепции интегрированной защиты зерновых, зернобобовых культур, кукурузы и подсолнечника от болезней, вредителей и сорной растительности в адаптивном земледелии Южного Урала;
- разработка интегрированной защиты зерновых культур от болезней, вредителей и сорняков в адаптивном земледелии региона;
- разработка интегрированной защиты зернобобовых культур от болезней, вредителей и сорняков;
- разработка интегрированной защиты кукурузы на зерно от болезней, вредителей и сорняков;
- разработка интегрированной защиты подсолнечника от болезней, вредителей и сорняков;
- биоэнергетическая и экономическая оценка интегрированных систем защиты полевых культур от болезней, вредителей и сорняков

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 Интегрированные системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Интегрированные системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-7	Модели ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

ПК-7 Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ПК-7.1 Разрабатывает ресурсосберегающие модели возделывания сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий с учетом сортовых особенностей	<p><i>Знать:</i> ресурсосберегающие модели возделывания сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий с учетом сортовых особенностей</p> <p><i>Уметь:</i> уметь разрабатывать ресурсосберегающие модели возделывания сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий с учетом сортовых особенностей</p> <p><i>Владеть:</i> владеть практическим применением ресурсосберегающих моделей возделывания сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий с учетом сортовых особенностей</p>
	ПК-7.2 Разрабатывает системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков	<p><i>Знать:</i> системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков</p> <p><i>Уметь:</i> уметь разработать системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков</p> <p><i>Владеть:</i> владеть практическим применением системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.02 Интегрированные системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (144 академических часов), распределение объёма 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

<p>Тема 1. Лекции-16 ч. Л-1 Введение. Значение защиты растений от болезней, вредителей и сорняков в интенсификации производства зерна и другой продукции растениеводства. Л-2 Головня хлебных злаков. Л-3 Ржавчинные заболевания хлебных злаков, корневая гниль Л-4 Мучнистая роса, ВЖКЯ, снежная плесень, септориоз озимой и яровой пшеницы Л-5 Сорные растения в посевах зерновых культур и меры борьбы с ними Л-6 Вредители зерновых культур Л-7 Методы обследования и прогноз болезней Л-8 Методы обследования и прогноз вредителей и сорняков. Интегрированная защита зерновых культур от болезней, вредителей и сорняков в степной зоне Южного Урала.</p>	3	16										ПК-7.1, ПК-7.2
Раздел 3. Практич												

<p>Тема 2. Практич работы -14 часов ПР-1 Входной контроль. Определение остаточных знаний методом тестирования. Распределение тем рефератов между студентами на весь учебный семестр ПР-2 Распределение тем выпускных самостоятельных работ (ИДЗ). Инструктаж по написанию рефератов и выпускных самостоятельных работ ПР-3 Пыльная головня пшеницы, ячменя и озимой ржи. Морфологические и биологические особенности. Микроскопические признаки. Требования к условиям внешней среды ПР-4 Ржавчинные заболевания хлебных злаков в условиях Южного Урала. Корневая гниль пшеницы и ячменя. Гельминтоспориозные пятнистости ячменя. Морфологические и биологические особенности. Микроскопические признаки. Требования к условиям внешней среды ПР-5 Мучнистая роса, септориоз озимой и яровой пшеницы. Вирус желтой карликовости ячменя (ВЖКЯ), снежная плесень</p>	3			14								ПК-7.1, ПК-7.2
--	---	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	----------------

<p>озимой пшеницы и ржи. Микроскопические признаки. Морфологические и биологические особенности Требования к условиям внешней среды ПР-6 Методы учета болезней сельскохозяйственных культур. Шкалы учета корневой гнили и листовых болезней. Экономические пороги вредоносности. ПР-7 Анализ семян на грибную и бактериальную инфекцию. Фитоэкспертиза семян сельскохозяйственных культур ГОСТ- 12044 – 93. Макроскопический метод. Микроскопический метод</p>																
<p>Раздел 4. Сам. раб.- 112 часов-1.</p>	3															

<p>Тема 3. Рефераты</p> <p>1-наиболее распространенные и вредоносные многоядные вредители в степной зоне Южного Урала. Саранчовые (итальянский прусс, азиатская перелетная саранча). Луговой мотылек, озимая совка, жуки щелкуны и чернотелки, суслики</p> <p>2-Вредители зерновых культур: хлебная полосатая блошка, вредная черепашка, жук-кузька. Злаковые мухи, тля, цикадки, пшеничный трипс. Морфология, биология, требования к факторам внешней среды</p> <p>3-Наиболее распространенные и вредоносные болезни и вредители зернобобовых культур в степной зоне Южного Урала (гороховая тля, гороховая зерновка, плесневение семян, ржавчина, мучнистая роса, аскохитоз)</p> <p>4- Наиболее распространенные и вредоносные сорняки в посевах сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними на южных черноземах региона. Опыты по испытанию почвенных гербицидов на нуте, подсолнечнике и кукурузе.</p>	3											ПК-7.1, ПК-7.2
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

Контактная работа	3	16		14						2	x
Самостоятельная работа	3										x
Объем дисциплины в семестре	3	16		14						2	x
Всего по дисциплине		16		14						2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Защита растений от вредителей/ под ред. Третьяков Н.Н. Уровень образования:- Бакалавриат .-Монография: изд-во «Лань», 2014г.-528 с.
2. Химические средства защиты растений/ Мунир Ганиев. В. Недорезков.- Учебники для вузов. Уровень образования:- Бакалавриат .-Монография: изд-во «Лань», 2013г.-400 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Биологическая защита растений/ И. В. Андреева Уровень образования:- Бакалавриат .-Монография: изд-во «Лань», 2012г.-280 с.
2. Белошапкина, Ольга Олеговна Защита растений. Фитопатология и энтомология. Учебник / Белошапкина Ольга Олеговна. - М.: Феникс, 2017. - 420 с.
3. Дьяков, Ю. Т. Общая фитопатология. Учебное пособие / Ю.Т. Дьяков, С.Н. Еланский. - М.: Юрайт, 2016. - 240 с.
4. Евсеев, Вадим Малый практикум по фитопатологии / Вадим Евсеев. - М.: Palmarium Academic Publishing, 2014. - 116 с.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

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.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных 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.

Курсовое проектирование выполняется в учебных аудиториях для курсового проектирования, 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 помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно- методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

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.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных 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.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

Перечень наглядных пособий

1. Учебные таблицы
2. Гербарий болезней
3. Микроскопические препараты болезней
4. Учебные фильмы
5. Тест-карточки контроля знаний студентов
6. Химические и биологические препараты
7. Стенды болезней сельскохозяйственных культур
8. Атласы болезней сельскохозяйственных культур
9. Методические пособия по темам ЛР.
10. Программа по защите растений.-М.:Изд-во МСХА, 2001.- 17 с.

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

JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178

Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache, Версия 2.0, от января 2004 г.

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

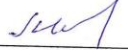
7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант +

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

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)

Разработал(и):


Доцент, к.с/х.наук.  Машенков М.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 4 от 24.12.2018

Зав. кафедрой  Ярцев Геннадий Федорович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 8 от 28.04.2019

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств

 Щукин Виктор Борисович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.02 Интегрированные системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков на 2020 - 2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от 28.08.2020 г.

Зав. кафедрой *Ярцев* Ярцев Геннадий Федорович

Дополнения и изменения

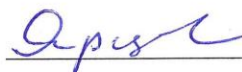
в рабочей программе дисциплины Б1.В.02 Интегрированные системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков на 2021 - 2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

без дополнений и изменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от 31.08.2021 г.

Зав. кафедрой



Ярцев Геннадий Федорович