

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 05:39:13
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d09c7b6b11052d4a5d0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет
Кафедра агроэкологии и химии



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Чернигова Д.Р.

Дата подписания
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Фитопатология и энтомология"

Направление подготовки (специальность) 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение.
Направленность (профиль) Агроэкология
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
3 Курс - 5, 6 семестр/3 курс

Молодёжный, 2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- изучить биологические особенности вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур и методы борьбы с ними

Основные задачи освоения дисциплины:

- освоить особенности основных групп животных, типы болезней и категории возбудителей среди которых встречаются вредители культурных растений
- изучить внешнее и внутренне строение тела насекомых, физиологические и биологические особенности насекомых
- изучить основные типы болезней растений и категории возбудителей
- изучить основные методы защиты растений от вредителей и возбудителей болезней

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Фитопатология и энтомология; 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение; Агроэкология; (ФГОС3++)» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение. Дисциплина изучается в 5, 6 семестрах.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-10	Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	ИД-1ПК-10 Составляет схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур	знать: характеристику основных групп вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных растений и меры борьбы с ними.-уметь: определять основных вредителей и основные болезни с/х растений по вредящей фазе и типу повреждения с помощью определителя.владеть: лабораторными методами определения зараженности почвы, растений и продукции растениеводства различными вредителями и болезнями
-------	---	--	--

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е. - 216 часов

Очная форма обучения: Семестр - 5, 6 семестр, вид отчетности – Зачет с оценкой, Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		5	6
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	82	42	40
В том числе:			
Лекционные занятия	28	14	14
Лабораторные занятия	54	28	26
Самостоятельная работа:	134	66	68
Самостоятельная работа	134	66	68
Зачет с оценкой			
Зачет			

Заочная форма обучения: Курс - 3 курс, вид отчетности – Зачет с оценкой, Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		3
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18	18
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Лабораторные занятия	12	12
Самостоятельная работа:	198	198
Самостоятельная работа	198	198
Зачет с оценкой		
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Энтомология			
1,1	Вводная. Энтомология как наука. Роль русских ученых в её развитии.	2	4	
1,2	Анатомия насекомых.	2	4	11
1,3	Биология насекомых	2	4	11
1,4	Вредители зерновых культур.	2	4	11
1,5	Вредители зернобобовых культур.	2	4	11
1,6	Вредители картофеля	2	4	11
1,7	Вредители овощных культур открытого и закрытого грунта	2	4	11
2	Фитопатология			
2,1	Неинфекционные болезни растений.	2	4	
2,2	Инфекционные болезни растений.	2	4	11
2,3	Основные болезни хлебных злаков	2	4	11
2,4	Болезни картофеля	2	4	11
2,5	Болезни овощных культур открытого грунта	2	4	11
2,6	Болезни овощных культур закрытого грунта	2	4	11
2,7	Болезни луковых культур	2	2	13
ИТОГО		28	54	134
Итого по дисциплине		216		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Энтомология			
1,1	Вводная. Энтомология как наука. Роль русских ученых в её развитии.			
1,2	Анатомия насекомых.	2		25
1,3	Биология насекомых			
1,4	Вредители зерновых культур.		2	25
1,5	Вредители зернобобовых культур.			
1,6	Вредители картофеля			
1,7	Вредители овощных культур открытого и закрытого грунта		2	25
2	Фитопатология			
2,1	Неинфекционные болезни растений.	2		25

2,2	Инфекционные болезни растений.			
2,3	Основные болезни хлебных злаков	2	2	25
2,4	Болезни картофеля			
2,5	Болезни овощных культур открытого грунта		2	25
2,6	Болезни овощных культур закрытого грунта		2	25
2,7	Болезни луковых культур		2	23
ИТОГО		6	12	198
Итого по дисциплине		216		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вводная. Энтомология как наука. Роль русских ученых в её развитии.:

- Коллоквиум

Анатомия насекомых.:

- Коллоквиум

Биология насекомых:

- Коллоквиум

Вредители зерновых культур.:

- Коллоквиум

Вредители зернобобовых культур.:

- Коллоквиум

Вредители картофеля:

- Коллоквиум

Вредители овощных культур открытого и закрытого грунта:

- Коллоквиум

Неинфекционные болезни растений.:

- Коллоквиум

Инфекционные болезни растений.:

- Коллоквиум

Основные болезни хлебных злаков:

- Коллоквиум

Болезни картофеля:

- Коллоквиум

Болезни овощных культур открытого грунта:

- Коллоквиум

Болезни овощных культур закрытого грунта:

- Коллоквиум

Болезни луковых культур:

- Коллоквиум

Промежуточная аттестация - Зачет с оценкой; Зачет.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

Фитопатология. - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2012. - 343 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/227596>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Карпова Т. Л. Сельскохозяйственная энтомология : учебно-методическое пособие к практическим работам для направления 35.03.04 «агрономия» профиля «защита растений» / Карпова Т. Л., Москвичёв А. Ю., Гиченкова О. Г., Константинова Т. В., Корженко И. А.. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. - 104 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/119937>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Бондаренко, Николай Васильевич. Практикум по общей энтомологии : учеб. пособие для вузов по агроном. спец. / Н. В. Бондаренко, А. Ф. Глуценко. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 343 с.— Текст : непосредственный.

8.1.2. Дополнительная литература

Фитопатология. - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2012. - 343 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/227596>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Андреева И. В. Определитель полезных видов насекомых отряда жесткокрылых / Андреева И.В.. - Москва : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2013.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44518.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Защита растений от вредителей : учеб. для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Н. Н. Третьяков [и др.] ; под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. - СПб. : Лань, 2012. - 525 с.— Текст : непосредственный.

Коробов В. А. Морфология насекомых / Коробов В.А., Васильковская Л.Н., Цветкова В.П.. - Москва : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2010.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4565.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Будажанов, Владимир Цыдыпович. Вредители агробиоценозов в Забайкалье : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. Ц. Будажанов, Л. В. Будажанов. - Улан-Удэ : БГСХА, 2009. - 479 с.— Текст : непосредственный.

Ганиев, М. М.. Вредители и болезни зерна и зернопродуктов при хранении : [учеб. пособие] / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков, Х. Г. Шарипов. - Москва : КолосС, 2008. - 148 с.— Текст : электронный.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>
2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>
3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcх.ru/>
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnsnb.ru>
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>
6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcх-consult.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения <http://www.agroatlas.ru/>

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	ЭПС «Система Гарант»	
2	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
3	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
5	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
---	---	-----------------------	---------------------

1	Молодежный, ауд. 220	Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., стол ученический - 10 шт., стулья - 21 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: иллюстрации болезней и вредителей растений. Технические средства обучения: проектор OptomaX302 - 1 шт., экран Classic Solution - 11 шт.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2	Молодежный, ауд. 118	Специализированная мебель: лабораторный стол - 3 шт. Лабораторное оборудование: лабораторная посуда.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

3	Молодежный, ауд. 123	Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья -57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в "Интернет", доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС. Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Laser Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
---	----------------------	--	---

Кандидат биологических наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Агроэкология и химия (место работы)	Кузнецова Е. Н. (ФИО)
Кандидат сельскохозяйственных наук (ученая степень)	зав. лабораторией агрохимии и защиты растений ГНУ ИНИИСХ СО Россельхозакадемии (занимаемая должность)	Государственное Научное учреждение Иркутский научно-исследовательски й институт сельского хозяйства Сибирского отделения Россельхозакадемии (место работы)	Дьяченко Е. Н. (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии и химии
 Протокол № 6 от 19 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Подшивалова А.К./