

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:17:29
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет агрономический
Кафедра агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений

Утверждаю
Декан факультета:



Зайцев А.М.
« 31 » мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
«Фитопатология и энтомология»

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Направленность (профиль) Агроэкология

(уровень бакалавриата)

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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» находится в части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение. Дисциплина изучается в 5,6 семестре.

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	<p>знать: характеристику основных групп вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных растений и меры борьбы с ними.</p> <p>уметь: определять основных вредителей и основные болезни с/х растений по вредящей фазе и типу повреждения с помощью определителя.</p> <p>владеть: лабораторными методами определения зараженности почвы, растений и продукции растениеводства различными вредителями и болезнями</p>

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

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5,6, вид отчетности – зачет (5 семестр), зачет с оценкой (6 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	5 семестр	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	82	42	40
в том числе:			
Лекции (Л)	28	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	54	28	26
Самостоятельная работа:	134	66	68
Курсовой проект (КП) ¹	-	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	134	66	68
Подготовка и сдача экзамена ²		-	-
Подготовка и сдача зачета	Зачет Зачет с оценкой	зачет	Зачет с оценкой

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 3, вид отчетности 3 курс – зачет, зачет с оценкой

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3курс
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18	18
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	12	12
Самостоятельная работа:	198	198
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	98	98
Самостоятельное изучение разделов	100	100
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	50	50
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	Зачет Зачет с оценкой	Зачет Зачет с оценкой

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
1.	Энтомология	14	-	28	66	-
1.1	Энтомология как наука	2	-	4	-	коллоквиум
1.2	Анатомия насекомых.	2	-	4	11	коллоквиум
1.3	Биология насекомых	2	-	4	11	коллоквиум
1,4	Вредители зерновых культур.	2	-	4	11	коллоквиум
1,5	Вредители зернобобовых культур.	2	-	4	11	коллоквиум
1.6	Вредители картофеля	2	-	4	11	коллоквиум
1.7	Вредители овощных культур открытого и закрытого грунта	2	-	4	11	коллоквиум
	Итого за 5 семестр	14	-	28	66	Зачёт
6 семестр						
2	Фитопатология	14	-	26	68	-
2.1	Неинфекционные болезни растений.	2	-	4	-	коллоквиум
2.2	Инфекционные болезни растений.	2	-	4	11	коллоквиум
2.3	Основные болезни хлебных злаков	2	-	4	11	коллоквиум

2.4	Болезни картофеля	2	-	4	11	коллоквиум
2.5	Болезни овощных культур открытого грунта	2	-	4	11	коллоквиум
2.6	Болезни овощных культур закрытого грунта	2	-	4	11	коллоквиум
2.7	Болезни луковых культур	2	-	2	13	коллоквиум
ИТОГО за 6 семестр		14	-	26	68	Зачёт с оценкой
Итого по дисциплине		28	-	54	134	
					216	

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
3 курс						
1.	Энтомология и фитопатология как наука	6	-	12	198	Выполнение контрольной работы Зачет Зачет с оценкой
1.1	Анатомия и биология насекомых	2	-		25	
1.2	Вредители зерновых и зернобобовых культур		-	2	25	
1.3	Вредители картофеля, овощных культур открытого и закрытого грунта		-	2	25	
1.4	Неинфекционные и инфекционные болезни растений	2	-		25	
1.5	Основные болезни хлебных злаков	2	-	2	25	
1.6	Болезни овощных культур		-	2	25	

	открытого грунта					
1.7	Болезни овощных культур закрытого грунта		-	2	25	
1.8	Болезни луковых культур		-	2	23	
	Итого по дисциплине	6	-	12	198	Зачет Зачет с оценкой
					216	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Фитопатология [Электронный учебник] . - Оренбург: ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2012. - 343 с.
Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/227596/info>
2. Сельскохозяйственная энтомология : учебно-методическое пособие / Т. Л. Карпова, А. Ю. Москвичёв, О. Г. Гиченкова [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119937> (дата обращения: 10.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Бондаренко Н.В.. Практикум по общей энтомологии : учеб. пособие для вузов по агроном. спец. / Н. В. Бондаренко, А. Ф. Глущенко. - СПб.: Проспект Науки, 2010. - 343 с.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Болезни и вредители пшеницы : рук. для полевого определения / Е. Дувейллер [и др.] ; пер. М. М. Койшыбаев [и др.]. - Анкара: 2014. - 156 с.
2. Андреева И. В. Определитель полезных видов насекомых отряда жесткокрылых [Электронный учебник] / Андреева И.В.. - Москва: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2013
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44518
3. 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.- (Учебники для вузов. Специальная литература)
4. Коробов В. А. Морфология насекомых [Электронный учебник] / Коробов В.А., Васильковская Л.Н., Цветкова В.П.. - Москва: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2010
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4565
5. Будажапов В.Ц.. Вредители агробиоценозов в Забайкалье : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. Ц. Будажапов, Л. В. Будажапов. - Улан-Удэ: БГСХА, 2009. - 479 с.

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

6. Ганиев, М. М. Вредители и болезни зерна и зернопродуктов при хранении [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / Недорезков В.Д., Шарипов Х.Г., Ганиев М.М., 2008. - 148 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227290>

7.2. 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.mcx.ru/>

4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnshb.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://mcx-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/>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF)	Свободно распространяемое ПО
4	Google Chrome 86.x (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
5	Zoom (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
6	Avast – антивирусная программа.	Свободно распространяемое ПО

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	аудитории – 220	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя-1шт; стол ученический -10, стулья -20; учебная доска магнитно-маркерная - 1шт; учебно-наглядные пособия, иллюстрации болезней и вредителей растений;</p> <p>технические средства обучения: проектор OptomaX302 , экран ClassicSolution Norma(237*175)., Программное обеспечение:Microsoft Windows Vista Business Russian, Microsoft Office 2007, Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). Avast – антивирусная программа.</p>	Для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторно-практического типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
2.	аудитория 123 Библиотека, читальные залы	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал № 1 – компьютеры 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях;</p> <p>Зал № 2 -Телевизор Samsung - 1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья;</p> <p>Зал № 3 – компьютеры 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
3.	аудитория 303 На-	Специализированная мебель: сто-	Науно-библиографический отдел

	уно-библиографический отдел	лы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; принтер HP Lazer Jet P 2055, принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110.	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
4.	аудитория 118	специализированная мебель: стол - 2шт; лабораторное оборудование: Термостат, лабораторная посуда;	помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Рейтинг-план дисциплины

3 курс, 5 семестр

Лекции – 14 часов. лабораторные занятия – 28 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 3 коллоквиума.

Распределение баллов по разделам в 5 семестрах

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1.1. Анатомия и биология насекомых	20	5 неделя
Раздел 1.2. Вредители зерновых и зернобобовых культур	20	11 неделя
Раздел 1.3. Вредители картофеля, овощных культур	20	13 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

3 курс 6 семестр

Лекции – 14 часов. лабораторные занятия – 26 часов. Зачет с оценкой

Текущие аттестации: 3 коллоквиума.

Распределение баллов по разделам в 6 семестрах

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 2.1. -2.2. Неинфекционные и инфекционные болезни растений	20	23 неделя
Раздел 2.3. Основные болезни хлебных злаков	20	29 неделя
Раздел 2.4.-2.7. Болезни картофеля и овощных культур	20	31 неделя
ИТОГО	60	

Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премияльные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 - 12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология



Программу составил: _____ Кузнецова Елена Николаевна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений
 Протокол № 8 от «31» мая 2019 г.



Заведующий кафедрой _____ Дмитриева Елена Шарифзяновна