

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:51:19

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e44c19d3e0111111111111

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Агрономический факультет

Агроэкология и химия

Утверждаю

Декан

факультета

Зайцев А.М.

---

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

"Защита растений: фитопатология и энтомология"

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 - Ландшафтная архитектура.

Направленность (профиль) Ландшафтный дизайн

(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная

3 Курс - 5 семестр/3 курс

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- изучить биологические особенности вредителей и возбудителей болезней цветочно-декоративных растений 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 «Защита растений: фитопатология и энтомология; 35.03.10 - Ландшафтная архитектура; Ландшафтный дизайн; (ФГОС3++)» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается в 5 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 |
|-----------------|------------------------|------------------------|---|
|-----------------|------------------------|------------------------|---|

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | ИД-1 ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры | знать: особенности основных групп животных, среди которых встречаются вредители и характеристику основных групп возбудителей болезней цветочно-декоративных растений и меры борьбы с ними. уметь: определять основных вредителей и основные болезни цветочно-декоративных растений по вредящей фазе и типу повреждения с помощью определителя. владеть: - лабораторными методами определения зараженности почвы, растений 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 2 з.е. - 72 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 5 семестр, вид отчетности – Зачет.**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Семестр |
|--|-----------------------------|---------|
|  |                             | ы       |
|  |                             | 5       |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 72/2                        | 72/2    |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 28                          | 28      |
| В том числе:   |                             |         |
| Лекционные занятия                                     | 14                          | 14      |
| Лабораторные занятия                                   | 14                          | 14      |
| Самостоятельная работа:                                | 44                          | 44      |
| Самостоятельная работа                                 | 44                          | 44      |
| Зачет  |                             |         |

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

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Учебные |
|--|-----------------------------|---------|
|  |                             | курсы   |
|  |                             | 3       |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 72/2                        | 72/2    |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 14                          | 14      |
| В том числе:   |                             |         |
| Лекционные занятия                                     | 6                           | 6       |

|                         |    |    |
|-------------------------|----|----|
| Лабораторные занятия    | 8  | 8  |
| Самостоятельная работа: | 58 | 58 |
| Самостоятельная работа  | 58 | 58 |
| 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 отечественных ученых в её развитии в России. Анатомия насекомых. | 2                  | 1                    | 2                      |
| 1,2                        | Биология насекомых  | 2                  | 1                    | 8                      |
| 1,3                        | Вредители цветочных растений. Вредители оранжерейных растений   | 1                  | 1                    | 4                      |
| 1,4                        | Вредители древесно-декоративных растений открытого грунта   | 1                  | 2                    | 4                      |
| 1,5                        | Вредители газонных трав   | 1                  | 2                    | 4                      |
| 2                          | Фитопатология   |                    |                      |                        |
| 2,1                        | Неинфекционные и инфекционные болезни растений.   | 2                  | 1                    | 7                      |
| 2,2                        | Болезни цветочных растений. Болезни оранжерейных растений   | 2                  | 2                    | 5                      |
| 2,3                        | Болезни древесно-декоративных растений открытого грунта   | 2                  | 2                    | 5                      |
| 2,4                        | Болезни газонных трав   | 1                  | 2                    | 5                      |
| <b>ИТОГО</b>               |   | <b>14</b>          | <b>14</b>            | <b>44</b>              |
| <b>Зачет</b>               |   |                    |                      |                        |
| <b>Итого по дисциплине</b> |   | <b>72</b>          |                      |                        |

### 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 отечественных ученых в её развитии в России. Анатомия насекомых. | 1         |          | 6         |
| 1,2                        | Биология насекомых  | 1         | 1        | 6         |
| 1,3                        | Вредители цветочных растений. Вредители оранжерейных растений   |           | 2        | 6         |
| 1,4                        | Вредители древесно-декоративных растений открытого грунта   | 1         |          | 6         |
| 1,5                        | Вредители газонных трав   |           | 1        | 5         |
| 2                          | Фитопатология   |           |          |           |
| 2,1                        | Неинфекционные и инфекционные болезни растений.   | 1         | 2        | 6         |
| 2,2                        | Болезни цветочных растений. Болезни оранжерейных растений   | 1         | 1        | 6         |
| 2,3                        | Болезни древесно-декоративных растений открытого грунта   | 1         |          | 6         |
| 2,4                        | Болезни газонных трав   |           | 1        | 11        |
| <b>ИТОГО</b>               |   | <b>6</b>  | <b>8</b> | <b>58</b> |
| <b>Зачет</b>               |   |           |          |           |
| <b>Итого по дисциплине</b> |   | <b>72</b> |          |           |

## 7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

#### 7.1.1. Основная литература

1. Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130530> (дата обращения: 09.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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. Черемисинов, М. В. Карантинные вредители растений, ограниченно распространённые на территории Российской Федерации : учебное пособие / М. В. Черемисинов. — Киров : Вятская ГСХА, 2018. — 27 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129602> (дата обращения: 09.01.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

#### 7.1.2. Дополнительная литература

1. Бей-Биенко, Григорий Яковлевич. Общая энтомология : учеб. для вузов по агроном. спец. / Г. Я. Бей-Биенко, 2008. - 485 с.
2. 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
3. Фитопатология [Электронный учебник] . - Оренбург: ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2012. - 343 с.  
Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/227596/info>
4. 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)
5. Защита растений от вредителей [Электронный ресурс] : учебник / под ред. проф. Н. Н. Третьякова и проф. В. В. Исаичева, 2012. - 525 с., [8] л. цв. ил. с., [8] л. цв. ил. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=3197](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3197)
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. Болезни и вредители пшеницы : рук. для полевого определения / Е. Дувейллер [и др.] ; пер. М. М. Койшыбаев [и др.]. - Анкара: 2014. - 156 с.
8. Определитель болезней растений / М. К. Хохряков [и др.], 2003. - 592 с.
9. Защита декоративных растений : учебно-методическое пособие для бакалавров очного обучения агрономического факультета, направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтный дизайн» / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. Е. Н. Кузнецова. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. - 33 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: для автор. Пользователей. [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_032248.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_032248.pdf).
10. Защита растений : фитопатология и энтомология : учебно-методические указания по выполнению контрольной работы и задания для контрольной работы для бакалавров очного, заочного обучения агрономического факультета, направления подготовки 35.03.10 "Ландшафтный дизайн" / Е. Н. Кузнецова ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. - 46 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: для автор. пользователей. [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_032010.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_032010.pdf)

## **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.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://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/>

## **7.3. 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»                              |   |

### 8. 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. 225 | <p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., стул - 1 шт., стол ученический - 8 шт., табурет - 20 шт., доска меловая - 1 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: весы ВК – 600 - 1 шт., термостат ТС-80М – 1 шт., мельница лабораторная – 1 шт., шкаф сушильный LP-320 – 1 шт., пурка литровая с падающим грузом – 1 шт., автоматическое сито - 1 шт., диафаноскоп ДС 3-2 – 1 шт., прибор для определения заражённости зерна ПООК -1 – 1 шт., бактериологический термостат LP-133 – 1 шт., водяная баня ESTERGOM на 24 места – 1 шт., дробилка молотковая ЛабМИЛЛ-24 – 1 шт., прибор для отмывки клейковины – 1 шт., прибор измерения деформации клейковины ИДК -1 – 1 шт., переносной влагомер TER – 22 – 1 шт.</p> | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> |
|---|----------------------|--|--|

|   |                      |   |  |
|---|----------------------|---|--|
| 2 | Молодежный, ауд. 123 | <p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья - 50 шт., столы - 28 шт.</p> <p>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 - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> | <p>Библиотека, читальные залы.</p> <p>для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятия семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p> |
|---|----------------------|---|--|

|   |                      |   |  |
|---|----------------------|---|--|
| 3 | Молодежный, ауд. 303 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> | <p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p> |
| 4 | Молодежный, ауд. 118 | <p>Специализированная мебель: лабораторный стол - 3шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: лабораторная посуда.</p>   | <p>Помещение для хранения и профилактики этического обслуживания учебного оборудования</p>   |

## 9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук  
(ученая степень)

Доцент  
(занимаемая должность)

Агроэкология и химия  
(место работы)

Кузнецова Е. Н.  
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии и химии  
Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Подшивалова А.К./  
(Подпись)