

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.05.2026 17:14:23

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.04.04 АГРОНОМИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЗАЩИТА И КАРАНТИН РАСТЕНИЙ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Прогноз развития вредителей и болезней» входит в программу магистратуры «Защита и карантин растений» по направлению 35.04.04 «Агрономия» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Агробиотехнологический департамент. Дисциплина состоит из 3 разделов и 7 тем и направлена на изучение развития болезней и растений сельскохозяйственных растений

Целью освоения дисциплины является формирование представлений теоретических знаний и приобретение студентами практических умений и навыков по методам прогнозирования появления и развития вредителей и болезней сельскохозяйственных растений

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

| Шифр | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
|------|--|---|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи; УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности; |
| ПК-1 | Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии | ПК-1.1 Осуществляет критический анализ полученной информации; |
| ПК-4 | Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта | ПК-4.5 Проводит работы по защите растений от вредных объектов; ПК-4.6 Разрабатывает и совершенствует меры по защите растений от вредных объектов; |

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Прогноз развития вредителей и болезней» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие дисциплины/модули, практики* | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|------|--|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | <i>Работа с научной литературой**;</i> Информационные технологии; Инструментальные методы исследований; История и методология научной агрономии; Научно-исследовательская работа; Научно-исследовательская практика; | Иммунитет растений; Биотехнология в защите растений; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; |
| ПК-1 | Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии | <i>Научно-исследовательская работа;</i> <i>Научно-исследовательская практика;</i> <i>История и методология научной агрономии;</i> <i>Информационные технологии;</i> | Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Карантин растений; Биотехнология в защите растений; Иммунитет растений; Токсикология; |
| ПК-4 | Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта | <i>Научно-исследовательская практика;</i> <i>Биологический метод защиты растений;</i> <i>Защита растений в органическом земледелии**;</i> <i>Химические средства защиты растений;</i> <i>Нематодные болезни**;</i> <i>Биология сорной растительности**;</i> <i>Бактериальные болезни;</i> | Иммунитет растений; Токсикология; |

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

| Вид учебной работы | ВСЕГО, ак.ч. | | Семестр(-ы) |
|---|----------------|-----------|-------------|
| | | | 3 |
| Контактная работа, ак.ч. | 34 | | 34 |
| Лекции (ЛК) | 0 | | 0 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | | 0 |
| Практические/семинарские занятия (СЗ) | 34 | | 34 |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 11 | | 11 |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 27 | | 27 |
| Общая трудоемкость дисциплины | ак.ч. | 72 | 72 |
| | зач.ед. | 2 | 2 |

Общая трудоемкость дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

| Вид учебной работы | ВСЕГО, ак.ч. | | Семестр(-ы) |
|---|----------------|-----------|-------------|
| | | | 3 |
| Контактная работа, ак.ч. | 34 | | 34 |
| Лекции (ЛК) | 0 | | 0 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | | 0 |
| Практические/семинарские занятия (СЗ) | 34 | | 34 |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 23 | | 23 |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 15 | | 15 |
| Общая трудоемкость дисциплины | ак.ч. | 72 | 72 |
| | зач.ед. | 2 | 2 |

Общая трудоемкость дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

| Вид учебной работы | ВСЕГО, ак.ч. | | Семестр(-ы) |
|--|----------------|-----------|-------------|
| | | | 3 |
| <i>Контактная работа, ак.ч.</i> | 20 | | 20 |
| Лекции (ЛК) | 10 | | 10 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | | 0 |
| Практические/семинарские занятия (СЗ) | 10 | | 10 |
| <i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i> | 48 | | 48 |
| <i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i> | 4 | | 4 |
| Общая трудоемкость дисциплины | ак.ч. | 72 | 72 |
| | зач.ед. | 2 | 2 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины | Наименование темы | | Содержание темы | Вид учебной работы* |
|---------------|---|-------------------|---|---|---------------------|
| Раздел 1 | Введение. Научные основы составления прогнозов. Виды прогнозов | 1.1 | Методы составления краткосрочного прогноза развития вредителей сельскохозяйственных культур | Краткосрочные прогнозы | СЗ |
| | | 1.2 | Прогноз по методу установления средней многолетней даты появления вредителя | Использование многолетних данных | СЗ |
| Раздел 2 | Фитосанитарный мониторинг и прогноз развития карантинных болезней | 2.1 | Использование интегрального показателя ГТК в прогнозе | Использование показателя ГТК в прогнозах | СЗ |
| | | 2.2 | Разработка долгосрочных прогнозов | Долгосрочные прогнозы | СЗ |
| Раздел 3 | Эффективное тепло и его значение в развитии и распространении вредных карантинных объектов. | 3.1 | Использование даты перехода температуры через определенный предел | Температурные пределы | СЗ |
| | | 3.2 | Использование сумм эффективных температур в прогнозе | Суммы эффективных температур | СЗ |
| | | 3.3 | Прогнозирование с помощью температурно-фенологической номограммы А.С. Подольского | Температурно-фенологическая номограмма А.С. Подольского | СЗ |

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории | Оснащение аудитории | Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости) |
|----------------------------|---|--|
| Семинарская | Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. | |
| Для самостоятельной работы | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС. | |

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Интегрированная защита растений / Т. В. Долженко, Л. Е. Колесников, А. Г. Семенова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47304-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359825> (дата обращения: 18.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Организация службы карантина растений : учебное пособие / Ю. А. Безгина, О. В. Шарипова, Л. В. Мазницына [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400286> (дата обращения: 18.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-47263-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351773> (дата обращения: 18.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Интегрированная защита растений в агрофитоценозах : учебное пособие для вузов / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, И. В. Сычева [и др.] ; под редакцией В. Е. Ториков. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-507-48892-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/401012> (дата обращения: 18.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Прогноз развития вредителей и болезней».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

Профессор
агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

Астраханова Тамара
Саржановна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор
агробиотехнологического
департамента

Должность БУП

Подпись

Пакина Елена Николаевна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор
агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

Пакина Елена Николаевна

Фамилия И.О.