

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Энтомология»

Научная специальность: 1.5.17. Паразитология
форма обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью дисциплины является ознакомление аспирантов со строением насекомых, их таксономическим и экологическим разнообразием вредителей растений, взаимоотношениям в системе «растение-фитофаг», технологии защиты растений от вредителей.

В процессе изучения дисциплины аспиранты решают следующие задачи:

- 1) изучение морфологии, анатомии и физиологии насекомых;
- 2) принципы современной систематики рецентных видов и история их расселения;
- 3) роль насекомых в биоценозах и значение их для человека;
- 4) методы полевых и лабораторных исследований насекомых-вредителей.

Планируемые результаты освоения:

В результате освоения ОП обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-34 - понимает современные проблемы паразитологии и использует фундаментальные представления о структуре и функционировании живых систем в сфере профессиональной деятельности;

ПК-35 - знает и использует основные теории, концепции и принципы в области биологической деятельности, способен к системному мышлению, демонстрирует знание истории и методологии биологических наук, расширяющие

общефессиональную, фундаментальную подготовку, применяет теории и концепции в педагогической практике высшей школы;

ПК-36 - самостоятельно анализирует имеющуюся информацию с использованием современных информационных технологий, выявляет фундаментальные проблемы паразитологии, ставит задачу и выполняет научные исследования при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы строения, функционирования организма насекомых, их таксономическое и экологическое разнообразие.

Уметь: применять полученные знания на практике.

Владеть: навыками научно-исследовательской работы, преподаванию энтомологии, ведению дискуссии.

Краткое содержание дисциплины:

Последовательность основных разделов дисциплины:

Лекции:

Введение. Энтомология как наука, ее содержание. Происхождение насекомых. Расчленение тела и строение его покрова. Ротовые аппараты

Тагмозис тела насекомых. Строение крыла. Механизм полета.

Внутреннее строение насекомых.

Эмбриональное развитие и метаморфоз. Гормональная регуляция метаморфоза.

Экология насекомых. Экологическая связь растений и насекомых. Защита растений.

Эволюционная история и распространение насекомых. Система насекомых.

Практические занятия:

Строение ротовых аппаратов

Устройство и работа летательного аппарата

Анатомическое строение насекомых

Метаморфоз насекомых

Экология насекомых