

ЭНТОМОЛОГИЯ И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Место в учебном плане: Б1.В.ОД.14.3

Целью данного курса является - изучить особенности организации и биологии насекомых, познакомиться с разнообразием отрядов насекомых, сформировать у студентов знания, умения и навыки по защите сельскохозяйственных культур от насекомых - вредителей.

Задачами курса являются: изучение особенностей строения, биологии, экологии и разнообразия насекомых; установление экологической роли различных групп насекомых в сообществах и экосистемах; изучение особенностей экологии представителей основных таксонов насекомых; изучение основных видов насекомых-вредителей, их жизненных циклов, требований к условиям окружающей среды, вредоносности и распространения; изучение современных систем защиты основных сельскохозяйственных культур от насекомых-вредителей; овладение различными методами лабораторных исследований беспозвоночных животных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: особенности строения, биологии, экологии и разнообразия насекомых, в том числе, и вредителей растений; основные экологические факторы, определяющие развитие и распространение насекомых; основные таксономические группы насекомых и их роль в биосфере; экологическую роль различных групп насекомых в сообществах и экосистемах; особенности экологии представителей основных таксонов насекомых; основные виды насекомых - вредителей, их жизненные циклы, требования к условиям окружающей среды, вредоносность и распространение; современные системы защиты основных сельскохозяйственных культур от насекомых – вредителей.

Уметь: разбираться в многообразии экологических форм насекомых; определять по внешнему виду важнейшие отряды насекомых и отличать последних от других беспозвоночных; определять важнейшие типы повреждений растений насекомыми; оперировать основными экологическими понятиями и аргументировать выводы, устанавливая взаимосвязи между средой и её факторами и разнообразием насекомых, как неотъемлемой компоненты природных сообществ и экосистем, диагностировать насекомых - вредителей по стадиям их развития и типам повреждения растений; подбирать наиболее эффективные и экологически безопасные защитные мероприятия против вредителей.

Владеть: базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях экологии насекомых; навыками анализа роли, выполняемой различными группами насекомых в природных сообществах; методами учета вредителей с.-х. культур; методами составления систем защиты растений от вредителей.