

Аннотация рабочей программы дисциплины «Интегрированная защита растений»

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Интегрированная защита растений» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах управления фитосанитарным состоянием сельскохозяйственных культур в условиях открытого и закрытого грунта, современного ассортимента биологических и химических средств защиты растений с позиции отношения к факторам внешней среды, спектра действия, области применения, внедрения инновационных технологий в систему защиты сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины

– сформировать у будущих бакалавров, на основе теоретических знаний, практические навыки по научно-обоснованному применению современных биологических и химических средств защиты растений в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов с точки зрения экологической, токсикологической и экономической целесообразности.

Содержание дисциплины

1. Современное состояние и перспективы развития интегрированной защиты растений. Комплекс методов по защите растений от вредителей, болезней и сорняков. Служба карантина. Требования, предъявляемые к химическим и биологическим средствам защиты растений. Контроль за применением пестицидов. Техника безопасности при применении, хранении и транспортировке пестицидов

2. Основы классификации пестицидов. Регламенты применения пестицидов. Классификация пестицидов по трем принципам: объекту применения, характеру действия, по химическому составу. Составляющие современного ассортимента химических и биологических средств защиты растений

3. Основы агрономической токсикологии. Токсичность пестицидов. Проникновение ядовитых веществ в клетку. Понятие об избирательной токсичности

4. Физико-химические основы применения пестицидов. Способы применения пестицидов. Область применения и сущность способа опрыскивания. Физические и биологические параметры опрыскивания. Наземное и авиационное опрыскивание. Цель и сущность протравливания семян и посадочного материала. Фумигации и область применения. Виды фумигационных работ. Отравленные приманки

5. Устойчивость вредных организмов к пестицидам. Природная и приобретенная устойчивость. Групповая, перекрестная устойчивость. Причины возникновения устойчивости вредных организмов к действию ядов

6. Принципы интегрированной системы защиты озимых колосовых, пропашно-технических, овощных и плодово-ягодных культур

Объем дисциплины

108 часов, 3 зачетных единицы

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают экзамен.

Дисциплина на очной форме обучения изучается на 3 курсе, в 6 семестре.