

Аннотация адаптированной рабочей программы дисциплины «Экология фитопатогенных микроорганизмов»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины экология фитопатогенных микроорганизмов является формирование знаний и умений по морфологии и биологии возбудителей грибных болезней растений, их диагностике.

Задачи:

- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных условиях;
- организация работы коллектива (включая участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций);
- принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;
- планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;
- участие во внедрении результатов исследований и разработок.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-22 - Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

ПКС-13 - Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

ПКС-25 - Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяции вредных организмов, с учетом их биологических особенностей и состояния популяции

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

- История возникновения микологии, этапы развития науки. Роль грибов в жизни человека. Строение грибов. Химический состав клеток. Строение вегетативного тела грибов. Видоизменения мицелия.
- Экологическая ниша фитопатогенных микроорганизмов. Грибы. Вирусы. Бактерии
- Размножение грибов. Органы репродуктивного бесполого размножения. Споры бесполого размножения. Типы конидиеносцев и их агрегации. Репродуктивное половое размножение грибов. Типы полового размножения низших и высших грибов. Простой и сложный половой процесс сумчатых грибов. Органы полового размножения. Типы плодовых тел.

- Классификация и представления о происхождении вирусов. Строение и распространение вирусов по растению. Способы передачи вирусов и методы инфицирования растений. Симптомы вирусных болезней. Агенты, вызывающие симптомы, сходные с симптомами вирусных болезней. Инактивация вирусов. Факторы, влияющие на течение, характер вирусной инфекции.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре. По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.