

Аннотация 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 по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК–4 – Готов к разработке экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.

В результате изучения дисциплины «Экология фитопатогенных микроорганизмов» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

Трудовая функция: Разработка системы мероприятий по повышению эффективности продукции растениеводства.

Трудовые действия:

- разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учётом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь от болезней, вредителей и сорняков;
- разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

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 сдают зачет.

