

## **Аннотация адаптированной рабочей программы дисциплины «Физиология иммунитета растений»**

### **Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Физиология иммунитета растений» является формирование комплекса знаний об теоретических и практических основах, поиска источников устойчивости, оценки исходного и селекционного материала, создание инфекционных, провокационных и инвазионных фонов; осуществлять диагностику, выделение и изучение биолого-экологических свойств вредных организмов. Определять уровень их вредоносности на основе изучения патогенности, агрессивности, вирулентности; решать иммуногенетические, иммунохимические и биотехнологические проблемы селекции растений на устойчивость к вредным организмам.

### **Задачи дисциплины**

-усвоение теоретических основ основных групп организмов: облигатные сапрофиты, факультативные паразиты, факультативные сапрофиты и облигатные паразиты, как результат эволюции паразитизма. принципов целенаправленного использования пассивных и активных защитных механизмов в защите растений;

-познакомить бакалавров с факторами пассивного и активного механизма защиты растений методами трансформации клеток растений, животных и микроорганизмов;

-усвоение бакалаврами методов скрининга на иммунитет: оценка степени распространения и интенсивности поражения; роль инфекционных фонов в оценке устойчивости к болезням;

-познакомить бакалавров с формами пищевых отношений: фитофаг - кормовые растения; растения как среда обитания вредных организмов; факторами иммунитета растений.

### **Содержание дисциплины**

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

— Фитоиммунология - наука об иммунитете растений к вредным организмам.

- Категории растительного иммунитета — Специализация и изменчивость возбудителей болезней —

Патологический процесс и механизмы патогенеза —

Генетика устойчивости растений

— Инфекционный и провокационный фоны и методы их

создания — Иммунитет растений к повреждениям насекомыми

— Биологическая система «вредитель - кормовое растение»

### **Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетных единицы. Дисциплина изучается в очной форме - на 3 курсе в 6 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.