

## **АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия профиль Защита растений**

**Вариативная часть**

**Б1.В.ДВ.11.2 Патофизиология растений**

Общая трудоемкость изучения дисциплины 2,0 зачетных единицы (72 ч.).

### **Цели и задачи дисциплины**

Основной целью дисциплины является изучение и практическое использование особенностей физиологии больных растений в профессиональной деятельности.

Исходя из цели, задачами дисциплины является изучение: элементов физиологии больных растений, взаимодействия патогена и растения – хозяина, механизмов устойчивости растений к патогенам и другим стрессорам, особенностей симптомогенеза; вопросов оптимизации защитных мероприятий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### ***Знать:***

- объект, предмет, цель и задачи дисциплины;
- типы паразитизма у микроорганизмов, патологический процесс и механизмы защиты растений;
- основные физиологические особенности факультативных и облигатных патогенов;
- особенности анатомо-морфологических изменений в больном растении, симптоматику, особенности физиологических процессов в больных растениях.

#### ***Уметь:***

- оценивать растения по степени поражения (повреждения), по распространению болезни, по потерям урожая для выявления и отбора устойчивых видов и сортов культурных растений;
- создавать инфекционные и инвазионные фоны;
- оптимизировать системы защиты растений с учетом физиологии патогенов;
- использовать агротехнические приемы для повышения устойчивости сортов к болезням и вредителям.

#### ***Владеть:***

- методиками инокуляции растений фитопатогенами и заселения вредителями с учетом биологических особенностей микроорганизмов и фитофагов;
- навыками анализа иммунологического статуса растения и определения факторов улучшения его физиологического состояния.

### **Формируемые компетенции:**

#### **Общепрофессиональные и профессиональные:**

ОПК-2 – способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-2 – способностью применять основные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;

ПК-12 – способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.

**Виды учебной работы:** лекции, интерактивные лекции, практические занятия, круглый стол.

**Изучение дисциплины:** 8 семестр

**Промежуточная аттестация** – зачет.