

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.Б.21 «Физиология растений»**

#### **Направление подготовки**

#### **35.03.07 - Технология производства и переработки**

#### **сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата)**

Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цель и задачи дисциплины. Цель дисциплины - овладение основами знаний о сущности процессов жизнедеятельности растений. Формирование знаний и умений по физиологическим основам технологий производства и хранения продукции растениеводства, диагностике физиологического состояния растений и посевов, прогнозированию действия неблагоприятных факторов среды на урожайность сельскохозяйственных культур.

Задачами дисциплины является изучение: физиологии и биохимии растительной клетки; сущности физиологии и биохимии процессов жизнедеятельности растений; основных закономерностей роста и развития; физиологических основ приспособления и устойчивости растений к условиям среды; физиологии и биохимии формирования качества урожая.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина относится к базовой части цикла дисциплин ФГОС (Б1.Б.21), позволяющих сформировать профессиональные качества и навыки студентов по выбранному направлению, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 - готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;

ПК-1 - готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов, овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: сущность физиологических процессов жизнедеятельности растения, их взаимосвязь и регуляцию в растении, зависимость от условий окружающей среды; физиологию и биохимию формирования урожая и способы управления им.

уметь: жизнеспособность клеток, тканей и органов растения, определять интенсивность физиологических процессов у разных видов сельскохозяйственных культур, проводить диагностику минерального питания растений по морфо-физиологическим показателям, оценивать степень устойчивости растений к действию неблагоприятных факторов внешней среды, определять биохимический состав различных органов

растений, обосновывать агротехнические мероприятия и оптимизировать сроки их проведения;

владеть: навыками обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации результатов и разработки физиологических подходов для повышения эффективности выращивания сельскохозяйственных культур.