

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Физиология и биохимия растений»
Направление подготовки 35.03.05 «Садоводство»
Направленность «Декоративное садоводство, плодоовоощеводство, виноградарство и виноделие»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физиология и биохимия растений» является формирование у студентов комплекса знаний по физиологическим и биохимическим основам жизнедеятельности растений, формированию урожая сельскохозяйственных культур и его качества, механизмам адаптации растений к абиотическим и биотическим факторам внешней среды.

Задачи

- изучить механизмы основных физиологико-биохимических процессах в растении – фотосинтеза, дыхания, водообмена, минерального питания, роста и развития и их взаимосвязь в растительном организме;
- сформировать у студентов представления о влиянии факторов внешней среды на растения и на формировании продукции агроценозом;
- сформировать у студентов основы практических навыков определения физиологических и биохимических параметров растений для оценки их физиологического состояния и качества формируемой продукции.

Содержание дисциплины

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

- 1.Предмет и задачи физиологии и биохимии растений.
2. Клетка как структурная и функциональная единица живой материи.
- 3.Водный обмен растений.
4. Фотосинтез.
- 5.Дыхание растений
- 6.Минеральное питание растений.
7. Обмен и транспорт органических веществ в растениях
- 8.Рост и развитие растений.
- 9.Приспособление и устойчивость растений.
10. Физиология и биохимия формирования качества урожая сельскохозяйственных культур.

Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетных единиц. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамены.