

Аннотация дисциплины «Физиология и биохимия растений»
направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Цель дисциплины: сформировать представления, знания и навыки о сущности физиологических и биохимических процессов жизнедеятельности растений, по диагностики физиологического состояния растений и посевов, прогнозированию формирования урожая сельскохозяйственных культур при воздействии неблагоприятных факторов среды, развить практические умения и навыки, необходимые в профессиональной деятельности.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа (ОПК-2).
2	Готовностью проводить физический, физико-химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов (ОПК-5).

Трудоемкость дисциплины «Физиология и биохимия растений», реализуемой по учебному плану направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Вид занятий	Очная форма обучения
	полная программа подготовки
1. Аудиторные занятия, всего, часов	78
1.1. Лекции	34
1.2. Лабораторные работы	44
2. Самостоятельная работа, часов	66
Всего часов (стр. 1+ стр. 2)	144
Общая трудоемкость, зачетных единиц	4

Формы промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет, 4 семестр – экзамен.

Перечень изучаемых тем:

1. Физиология и биохимия растительной клетки.
2. Фотосинтез.
3. Дыхание растений.
4. Водный обмен растений.
5. Минеральное питание растений.
6. Обмен и транспорт органических веществ в растениях.
7. Рост и развитие растений.
8. Приспособление и устойчивость растений.
9. Физиология и биохимия формирования качества урожая сельскохозяйственных культур.