

Б1.Б.16 ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль Агроэкология

Квалификация - бакалавр

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной; производственно-технологической; организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки о сущности физиологических процессов в растениях на всех структурных уровнях их организации, возможности управления их ходом в пространстве и во времени, а также применения этих знаний при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности в соответствии с формулируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучение процессов жизнедеятельности растений;
- изучение физиологии и биохимии формирования качества урожая;
- освоение методов исследования физиологических процессов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа	обучающийся должен знать: о зависимости хода физиологических процессов от внутренних и внешних факторов среды; о принципах формирования величины и качества урожая основных сельскохозяйственных культур – (Б1.Б.16 – 3.1)	обучающийся должен уметь: пользоваться органолептическим и биохимическими показателями в процессе прогнозирования качества урожая – (Б1.Б.16 – У.1)	обучающийся должен владеть: методами исследования и получения информации о ходе физиологических процессов в растительном организме, формировании биохимического качества урожая, навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных –

			(Б1.Б.16 – Н.1)
ОПК-5 готовностью проводить физический, физико- химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов	студент должен знать: о воздействии на растения факторов антропогенного происхождения; изменении химического элементного и биохимического состава урожая в процессе хранения и последующей переработки – (Б1.Б.16 – 3.2)	студент должен уметь: определять степень насыщенности водой продуктивной части растений – (Б1.Б.16 – У.2)	студент должен владеть: методами исследования и получения информации о ходе физиологических процессов в растительном организме, навыками обработки и анализа получаемых экспериментальны х данных – (Б1.Б.16 – Н.2)
ПК-7 способностью провести анализ и оценку качества сельскохозяйственно й продукции	обучающийся должен знать: об анатомо- морфологической локализации физиолого- биохимических процессов в растениях, их ходе и механизмах регуляции на всех структурных уровнях организации растительного организма – (Б1.Б.16– 3.3)	обучающийся должен уметь: определять жизнеспособность растительных тканей, исходя из возможности осуществления в них хода физиолого- биохимических процессов – (Б1.Б.16– У.3)	обучающийся должен владеть: методами биохимического анализа качества урожая – (Б1.Б.16– Н.3)