

Б1.В.02 ГЕНЕТИКА

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Профиль Агробизнес

Квалификация – бакалавр

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

Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной, производственно-технологической и организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки по основным закономерностям наследственности, изменчивости и их реализации в онтогенезе, а также применения этих знаний при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- развить знания о молекулярных механизмах реализации генетической программы.
- изучить цитологические основы наследственности;
- сформировать основные представления о закономерностях наследственности и изменчивости при внутривидовой гибридизации.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)*	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	Обучающийся должен знать: фундаментальные законы в области генетики (Б1.В.02 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: подбирать необходимый теоретический материал для самостоятельного изучения (Б1.В.02 – У.1)	Обучающийся должен владеть: необходимыми качествами для самоорганизации и самообразования (Б1.В.02 – Н.1)
ОПК-2 способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального	Обучающийся должен знать: различные направления генетики и достижения в области молекулярной генетики, генной инженерии и использование методов генетики в селекции растений, животных; молекулярные основы наследственности; морфологию, химический состав и методы идентификации	Обучающийся должен уметь: применять на практике современные знания, полученные при изучении дисциплины и проводить гибридологический анализ при свободном комбинировании и сцеплении генов	Обучающийся должен владеть: различными приемами решения генетических задач; методикой статистического анализа при изучении генетической изменчивости (Б1.В.02 – Н.2)

исследования	и классификации хромосом; клеточный цикл, митоз; закономерности наследования при внутривидовой и отдаленной гибридизации; хромосомную теорию наследственности; цитоплазматическую наследственность; типы изменчивости. (Б1.В.02 – 3.2)	(Б1.В.02 – У.2)	
ПК-1 готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Обучающийся должен знать: актуальные вопросы и проблемы современной генетики. (Б1.В.02 – 3.3)	Обучающийся должен уметь: анализировать отечественный и зарубежный опыт в генетики. (Б1.В.02 – У.3)	Обучающийся должен владеть: навыками работы с различными источниками информации (Б1.В.02 – Н.3)