

Аннотация дисциплины «Генетика»
Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»,
профили «Агробизнес», «Защита растений»

Цель дисциплины: формирование знаний и умений по основным закономерностям наследственности, изменчивости и их реализации, развитие логики генетического мышления и усвоение приемов генетического анализа.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой в 3 семестре по учебному плану направления подготовки 35.03.04 - «Агрономия», профили «Агробизнес», «Защита растений»

Вид занятий	Форма обучения очная	
	программа подготовки	
	Всего	3 семестр
1. Аудиторные занятия, всего, часов	44	44
в том числе:		
1.1. Лекции	16	16
1.2. Лабораторные работы	28	28
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-
2. Самостоятельная работа, часов	37	37
3. Контроль	27	27
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	108	108
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3

Форма промежуточной аттестации – экзамен в 3 семестре.

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Введение. Цитологические основы наследственности.
2. Молекулярные основы наследственности.
3. Закономерности наследования при внутривидовой гибридизации.
4. Хромосомная теория наследственности.
5. Цитоплазматическая наследственность.
6. Изменчивость организмов. Полиплоидия и другие изменения числа хромосом.
7. Инбридинг и гетерозис. Отдаленная гибридизация.
8. Генетические процессы в популяциях.

