Аннотация дисциплины **«**Генетика**»**

по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

**Цель дисциплины:** формирование представлений, знаний и умений по основным закономерностям наследственности, изменчивости и их реализации.

**Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной |
| 2 | Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК- 2); |
| 4 | Способность характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ОПК- 7). |

**Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану по направлению подготовки 35.03.07 « Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид занятий | Форма обучения |
| очная | заочная |
| программа подготовки |
| полная | полная | сокращенная |
| 1. Аудиторные занятия, всего, часов | 48 |  |  |
| в том числе:1.1. Лекции | 18 |  |  |
| 1.2. Лабораторные работы | 30 |  |  |
| 1.3. Практические (семинарские) занятия | - |  |  |
| 2. Самостоятельная работа, часов | 24 |  |  |
| Всего часов (стр. 1 + стр. 2) | 72 |  |  |
| Общая трудоемкость, зачетных единиц | 2 |  |  |

**Формы промежуточной аттестации:зачёт**

**Перечень изучаемых тем (основных):**

1. Предмет, этапы развития и методы генетики.
2. Цитологические основы наследственности. Митоз и мейоз.
3. Закономерности наследования признаков при половом размножении.
4. Хромосомная теория наследственности.
5. Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.
6. Молекулярные основы наследственности.
7. Наследственная и ненаследственная изменчивость.
8. Инбридинг, инбредная депрессия и ее профилактика.
9. Понятие о генной и клеточной инженерии. Генетически модифицированные сорта сельскохозяйственных культур.