

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГЕНЕТИКА З ОСНОВАМИ РОЗВЕДЕННЯ.»

Предмет навчальної дисципліни: закони збереження, успадкування та реалізації генетичної інформації у тварин.

Мета: студенти оволоділи теоретичними і практичними знаннями по вивченню природи імунітету тварин проти збудників хвороб, розроблення генетичних методів захисту від них. Вивчення фізичних і хімічних мутагенів та механізму їх дії важливо для селекційної роботи, а також охорони середовища від генетичного забруднення, захисту спадковості людини, тварин, від їх шкідливої мутагенної дії.

Завдання: пізнання суті спадкової інформації, шляхів її реалізації в онтогенезі та ролі середовища допоможе у доборі умов, що сприятимуть найкращому розвитку корисних властивостей тварин і вищій їх продуктивності.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни:

Тема 1 Генетика як наука

Охорона праці під час проведення лабораторних досліджень. Роль генетики в сучасній ветеринарній медицині. Цитологічні основи спадковості.

Тема 2 Молекулярні основи спадковості

Реалізація генетичної інформації. Синтез білка. Ген і його властивості.

Тема 3 Закономірності успадкування ознак при статевому розмноженні

Символіка позначення генетичних ознак. Закони Менделя. Види домінування.

Тема 4 Типи взаємодії алельних та неалельних генів

Взаємодія алельних та неалельних генів. Види спадковості та мінливості.

Тема 5 Хромосомна теорія спадковості

Хромосомна теорія спадковості. Кросинговер. Генетика статі. Успадкування ознак, зчеплених зі статтю.

Тема 6 Генетика популяцій

Закон Харді-Вайнберга. Мінливість організмів та її види. Мутаційна мінливість.

Тема 7 Імуногенетика

Молекулярна імуногенетика. Практичне використання досягнень імуногенетики у ветеринарній медицині.

Тема 8 Основи ветеринарної патогенетики

Генетичні аномалії тварин. Біометричні методи вивчення спадковості.