

**ГЕНЕТИКА ПОПУЛЯЦІЙ**  
**Кафедра ветеринарії, гігієни та розведення тварин імені В.П.Коваленка**  
**Факультет біолого-технологічний**

<b>Семестр</b>	<b>III</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>Молодший бакалавр</b>
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	<b>3</b>
<b>Форма контролю</b>	<b>Залік</b>

**Загальний опис дисципліни**

**Мета і завдання.** Набуття знань та практичних навиків використання знань про основні закономірності мінливості і спадковості ознак сільськогосподарських тварин і птиці на рівні популяцій.

Вивчення навчальної дисципліни ґрунтується на розумінні наступних положень: а) елементарною одиницею еволюції є популяція; б) для еволюції має значення тільки спадкова мінливість, яка є основою природного і штучного добору; в) нові спадкові ознаки з'являються тільки в результаті мутаційної мінливості; г) природні популяції насичені різноманітними рецесивними мутаціями, які є "резервом спадкової мінливості" та ін.

Програмою передбачено вивчення сучасних положень теорії еволюції на підставі процесів що відбуваються на рівні популяції та виду. На цій основі здобувачі освіти повинні оволодіти методами управління процесами у штучних популяціях, визначити вплив різних форм відбору на структуру популяції, перспективність створення нових селекційних форм, підвищення продуктивності тварин через використання взаємодії "генотип x середовище".

**Компетентності.** Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективного ведення галузі тваринництва. Здатність застосовувати знання з біології та господарсько-корисних ознак тварин їх генетичного потенціалу за сучасних технологій виробництва продукції тваринництва. Знати і використовувати профільні знання основних закономірностей мінливості і спадковості ознак сільськогосподарських тварин і птахів для оцінки якісних та кількісних ознак в окремих поколіннях, оцінки стійкості до хвороб, прогнозування окремих ознак нащадків та клонування, трансплантації ембріонів, створення імуностимуляторів для забезпечення підвищення продуктивності тварин.

**Програмні результати навчання.** Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій. Застосовувати знання з відтворення та розведення сільськогосподарських тварин для ефективного ведення господарської діяльності підприємства. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області. Впроваджувати знання з морфології, фізіології, генетики, хімії, біохімії, біофізики, мікробіології та біотехнології тварин у технологічний процес виробництва і переробки продукції тваринництва.

**Зміст за темами**

1. Поняття про популяцію та типи популяцій.
2. Спадковість та мінливість генетичної інформації у популяції.
3. Визначення структури популяцій.
4. Вплив спрямованого добору на структуру популяцій.
5. Вплив мутацій на структуру популяцій.
6. Практичне застосування генетики популяцій у селекційному процесі.