

ОРГАНІЗАЦІЯ СЕЛЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ У ТВАРИННИЦТВІ (за видами тварин)

Кафедра прикладної біології, розведення та генетики тварин

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

Лектор	Рубан Сергій Юрійович, доктор с.-г. наук, професор
Семестр	2
Освітній ступінь	Доктор філософії
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	30

Загальний опис дисципліни

Об'єкт дисципліни охоплює систему (процес) організації та ведення відбору та підбору тварин для досягнення певних бізнесових цілей при розведенні різних порід (видів тварин) та виробничого спрямування.

Предметом дисципліни являється: 1) вимірюванням та системний аналіз феномів (сукупності всіх фізичних, морфологічних, біохімічних та функціональних ознак організму); 2) методи формування інформаційних баз (Big Data); 3) система обробки даних в програмах відбору; 4) методологія оцінки племінної цінності тварин. Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів сучасних професійних знань та навичок з оцінки племінної цінності тварин та підбору пар, використанню при цьому біотехнологічних, генетичних та геномних підходів які спрямовані на отримання ефекту селекції за основними господарсько-корисними ознаками. Основний рівень компетентності, якими може оволодіти здобувач під час вивчення дисципліни є: розвиток когнітивних здібностей на основі отриманих знань; узагальнення та аналіз особливостей сучасних виробничих процесів в галузі тваринництва; усвідомлення ролі та значення селекційних, біотехнологічних, генетичних, математичних та цифрових технологій для вирішення проблемних питань які сприяють веденню ефективного виробництва; вмінню гнучко підходити до отриманих базових знань.

Теми лекцій:

1. Генетичні ресурси тваринництва
2. Історія методів селекції
3. Методи розведення тварин
4. Базова модель генетичної цінності тварин
5. Методи оцінки генетичної цінності
6. Генетичний прогрес і селекційні програми
7. Генетичні маркери (MAS) в розведенні тварин

8. Біоінформатика, геноміка та їх роль в селекції тварин
9. Репродуктивні та біологічні технології в селекції
10. Особливості розведення порід різних видів

Теми занять:

(семінарських, практичних, лабораторних)

1. Формування інформаційних баз, робота з таблицями Excel (Microsoft Excel)
 1. Застосування методів статистики кількісних ознак (оцінка мінливості)
 2. Застосування методів статистики кількісних ознак (оцінка ступеню впливу)
 3. Оцінка вірогідності розбіжностей між вибірками.
 4. Застосування дисперсійного аналізу для оцінки впливу факторів на селекційні ознаки.
 5. Оцінка ефекту селекції
 6. Правила розрахунку параметрів селекційних програм, рівняння селекціонера
 7. Шлях від побудови робочої гіпотези селекційної програми до її підтвердження