

Анотація дисципліни

Дисципліна «Еволюційні основи селекції» є об'єктивною основою тваринництва, що дозволяє застосовувати методи створення нових порід, типів, ліній і кросів тварин та птахів, вивчає способи впливу генотипних і паратипних факторів на тварин із метою використання їх спадкових якостей за необхідним для людини напрямом і, тим самим, впливає на еволюцію тваринного світу, частково доповнюючи природний добір штучним.

Мета вивчення дисципліни: вивчення історії селекції тварин, стану селекційної роботи у тваринництві України і за кордоном, еволюції сільськогосподарських тварин, використання біологічних особливостей, генетичних закономірностей та генетико-математичних методів у селекції тварин, сучасних методів селекційної роботи спрямованих на удосконалення існуючих та створення нових порід, типів, ліній та кросів тварин.

Завдання вивчення дисципліни: набути знання і практичні навички з оцінки племінної цінності тварин і їх продукції, організації селекційно - племінної роботи та уміти вести зоотехнічну документацію, мітити тварин, розраховувати структуру стада, складати плани підбору, прогнозувати продуктивність тварин, використовувати генетичні параметри основних господарсько-корисних ознак, планувати селекційно - племінну роботу, моделювати селекційні процеси.

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен:

знати

стан селекційної роботи у тваринництві України і за кордоном, еволюції сільськогосподарських тварин, використання біологічних особливостей, генетичних закономірностей та генетико-математичних методів у селекції тварин, сучасних методів селекційної роботи спрямованих на удосконалення існуючих та створення нових порід, типів, ліній та кросів тварин;

вміти

практично оцінювати племінні цінності тварин і їх продукції, організацію селекційно - племінної роботи та уміти вести зоотехнічну документацію, мітити тварин, розраховувати структуру стада, складати плани підбору, прогнозувати продуктивність тварин, використовувати генетичні параметри основних господарсько-корисних ознак, планувати селекційно - племінну роботу, моделювати селекційні процеси.

Об'єм дисципліни складає 150 годин, у тому числі 22 - лекцій,

16 – практик, 112 – самостійних занять

Вид контролю знань по закінченню курсу – залік.

COURSE ABSTRACT

The course ‘**Evolutionary foundations of selection**’ is an objective basis for animal husbandry, which allows using methods of developing new breeds, types, lines and crosses of farm animals and poultry; it explores the ways genotypic and paratypic factors influence animals with the aim of using their hereditary traits in the direction favorable to humans and, thereby, affects the evolution of the animal world, partially complementing natural selection with selective breeding.

The aim of the course: to study the history of animal breeding, state of breeding in animal husbandry in Ukraine and abroad; the evolution of farm animals; the use of biological features, genetic patterns and genetic and mathematical methods in animal breeding; modern breeding methods aimed at improving the existing and new types of breeds, lines and crosses of animals.

Course objective: to acquire knowledge and practical skills in assessing the breeding value of animals and their products, in organizing breeding and pedigree work, and be able to maintain zootechnical documentation, mark animals, calculate the structure of a herd; to make selection plans; to predict the genetic parameters of the main utility traits; to plan breeding and pedigree work; to model breeding processes.

At the end of the course, graduate students must:

know

the state of breeding in animal husbandry in Ukraine and abroad, the evolution of farm animals, the use of biological features, genetic regularities and genetic and mathematical methods in animal breeding, modern breeding methods aimed at improving the existing and developing new breeds, types, lines and animals.

be able to

evaluate practically the breeding values of animals and their products, organization of breeding and and pedigree work and be able to maintain zootechnical documentation, to mark animals, to calculate the structure of the herd, to make selection plans, to predict the productivity of animals, to use genetic parameters of basic utility traits, to plan breeding and pedigree work, simulate breeding processes..

The length of the course is 150 hours, including 22- lectures, 16 – practical classes, 112 hours of self-study. Knowledge assessment at the end of the course is based on a pass/fail grading system.