

Анотація дисципліни за вибором

Назва дисципліни	Інформаційно-обчислювальні системи в селекції
Викладач	Буштрук Марина Віталіївна кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри генетики, розведення та селекції тварин
Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни	Магістерський рівень вищої освіти, 3 семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну	Біолого-технологічний факультет
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p style="text-align: center;">Згідно вимог освітньо-професійної програми «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» здобувачі повинні набути здатності отримувати наступні компетентності:</p> <p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні ЗК 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 4. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій. ФК 5. Здатність здійснювати організаційні заходи виробництва продукції тваринництва, вирішення практичних завдань професійної діяльності, основ ділового спілкування, роботи з колективом. ФК 10. Здатність характеризувати біологічні та технологічні процеси з використанням спеціалізованих програмних засобів. ФК 16. Здатність використовувати знання основних процесів зміни спадкової інформації у популяціях тварин.</p> <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слідувати власному удосконаленню та оволодівати сучасними знаннями (знати будову сучасних інформаційних систем, які використовуються у тваринництві; знати принципи створення автоматизованих інформаційних систем, які використовуються у тваринництві); - поєднувати інформаційні та комунікаційні технології (знати принципи і методи створення баз даних для різних видів тварин; впроваджувати в практику селекційно-племінної роботи комп'ютерні технології); - створювати заходи щодо покращення селекційно-племінної роботи у тваринництві (проводити кваліфікований вибір комп'ютерної програми для ведення обліку і селекційно-племінної роботи із різними видами тварин; використовувати сучасні методи ідентифікації, обліку та оцінювання племінних тварин; вміти корегувати бази даних на вплив негенетичних факторів; впроваджувати системний підхід для вирішення завдань великомасштабної селекції).

Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Вибірковий освітній компонент «Інформаційно-обчислювальні системи в селекції» ґрунтується на знаннях таких дисциплін як «Генетика з біометрією», «Розведення сільськогосподарських тварин», «Генетика популяцій», «Технологія виробництва продукції скотарства», «Технологія виробництва продукції свинарства», «Організація селекційно-племінної роботи у тваринництві», «Вища математика» та «Інформаційні системи і технології», вивчених у попередніх семестрах.
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	15 студентів
Теми аудиторних занять	<p>Теми лекцій</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мета і завдання дисципліни. 2. Інформаційні системи в тваринництві. Автоматизована інформаційна система «Інсел». 3. Інформаційно-обчислювальна система «СЕЛЕКС». 4. Система управління в молочному скотарстві «ОРСЕК». 5. Основні принципи створення інформаційних систем (АІС) у селекції молочних порід великої рогатої худоби. 6. Оцінка ефективності племінної роботи. 7. Автоматизована інформаційна система в м'ясному скотарстві. 8. Автоматизована інформаційна система у свинарстві. 9. Автоматизована інформаційна система у птахівництві. <p>Теми практичних занять</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інформаційні системи в тваринництві. Система управління в молочному скотарстві «ОРСЕК». Комп'ютерна програма «Lider-2». Програма управління молочно-товарної ферми «Ферма». 2. Основні принципи створення інформаційних систем (АІС) у селекції молочних порід худоби. 3. Програма обліку та управління дійним стадом Uniform Agri. 4. Оцінка ефективності племінної роботи. 5. Автоматизована інформаційна система в м'ясному скотарстві. 6. Автоматизована інформаційна система у свинарстві. Програма управління стадом «BAZA». Програма оперативного управління виробничим і селекційним процесами у свинарстві «Інтсел». 7. Автоматизована інформаційна система з у птахівництві.
Мова викладання	Українська, англійська