

Білоцерківський національний аграрний університет
Біолого-технологічний факультет
Кафедра генетики, розведення та селекції тварин

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СПЕЦІАЛЬНА ГЕНЕТИКА»
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Компонент освітньої програми:	вибірковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	5 кредитів /150 годин
Семестр	2
Форма контролю	Іспит
Мова викладання	українська
Профайл викладача 	Старостенко Ірина Сергіївна Посада: доцент кафедри генетики, розведення та селекції тварин Науковий ступінь: кандидат сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус №9 (вул. Героїв Чорнобиля 3а), ауд. 426, (кафедра генетики, розведення та селекції тварин). E-mail: starostenko63@ukr.net orcid.org/0000-0002-0802-4088 Зв'язок з викладачем: +380675287757
Опис дисципліни	Вивчення дисципліни спрямоване на отримання теоретичних знань і практичних навичок щодо спадковості і мінливості кількісних та якісних ознак різних видів с.-г. тварин, генетичних основ імунітету і спадкових аномалій, як фундаментальна підстава для ведення селекції тварин, розуміння процесу породоутворення і макроеволюції, є теоретичною основою генетично-інженерних розробок в галузі тваринництва.
Передумови для вивчення дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна «Спеціальна генетика» базується на знаннях таких дисциплін, як «Генетика з біометрією», «Морфологія с.-г. тварин» вивчених на 1-му курсі, та «Фізіологія с.-г. тварин» «Технологія відтворення тварин», «Мікробіологія у тваринництві», «Біохімія у тваринництві», вивчених на 2-му курсі.
Мета дисципліни вивчення	Метою вивчення дисципліни «Спеціальна генетика» є набуття здобувачами вищої освіти знань, умінь і навичок щодо основних закономірностей спадковості і мінливості ознак сільськогосподарських тварин та їх застосування в селекційній практиці.

<p>Формат дисципліни</p>	<p>Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань тощо. Практичні заняття проходять у вигляді практичних занять з виконанням розрахункових завдань, постановкою проблеми та її вирішення; конференцій; ділових та рольових ігор; наукового гуртка. Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному/дистанційному форматах зі застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (індивідуальні графіки, дуальна форма навчання, дистанційна тощо) можуть бути використані платформи Moodle, ZOOM, Google платформа. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.</p>
<p>Очікувані результати навчання</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 досягнення спеціальної генетики щодо спадковості і мінливості кількісних та якісних ознак різних видів с.-г. тварин); - комбінувати заходи за для підвищення рівня продуктивності тварин та якості їх продукції (знати генетичні параметри продуктивності худоби, свиней, овець і кіз, коней, птиці, риби, хутрових звірів та сільськогосподарських комах; знати фактори генетичного прогресу в популяціях; знати генетичні проблеми гібридизації, інбридингу, аутбридингу та інбредної депресії); - створювати заходи щодо покращення селекційно-племінної роботи у тваринництві (знати генетичні наслідки селекції і генно-інженерних технологій; знати основи спадково-обумовленої резистентності до хвороб; знати параметри відбору під час селекції на імунітет).
<p>Структура курсу</p>	<p><i>Змістовий модуль 1. Генетика великої рогатої худоби, коней, свиней.</i></p> <p>Тема 1.1. Вступ. Генетика великої рогатої худоби. Тема 1.2. Генетика коней. Тема 1.3. Генетика свиней. Тема 1.4. Генетика овець та кіз.</p> <p><i>Змістовий модуль 2. Генетика дрібних сільськогосподарських тварин</i></p> <p>Тема 2.1. Генетика хутрових звірів і кролів. Тема 2.2. Генетика риби. Тема 2.3. Генетика птиці. Тема 2.4. Генетика комах.</p>
<p>Методи навчання</p>	<p>Під час лекційних годин використовується: розповідь – оповідна, описова форма розкриття навчального матеріалу з візуальним поясненням; обговорення – для усвідомлення за допомогою діалогу поняття основних технологічних прийомів, методів контролю безпеки та якості продукції.</p> <p>Під час практичних занять застосовують нормативну документацію, рольові ігри щодо розв'язання можливих непередбачуваних ситуацій на підприємстві. При виконанні самостійної роботи застосовують базові знання і практичні навички, також дослідницький практикум.</p>

<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в on-line режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перескладання: студенти мають дотримуватись термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p style="text-align: center;">СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Генетика: підручник / А. В. Сиволоб та ін.; за ред. А. В. Сиволоба. Київ: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. 320 с. 2. Генетика з біометрією / З. Є. Щербатий та ін. Львів: ЛКТ ЛНУВМ та БТ ім. С.З. Гжицького, 2009. 286 с. 3. Гиль М.І. Системний генетичний аналіз полігенно зумовлених ознак худоби молочних порід: монографія. Миколаїв : МДАУ, 2008. 478 с. 4. Иовенко В. Н., Герасименко В. В., Плахотников А. Г. Генофонд овец и свиней юга Украины по иммуногенетическим маркерам. Новая Каховка, ПИЕЛ, 2007. 140 с. 5. Кандиба Н. М. Генетика: курс лекцій: навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2013. 397 с. 6. Коваленко В. П., Халак В. І., Нежлукченко Т. І., Папакіна Н.С. Біометричний аналіз мінливості ознак сільськогосподарських тварин і птиці. Херсон: РВЦ "Колос", 2009. 160 с. 7. Adams J. R., Leonard J. A. Waits L. P. Widespread occurrence of domestic dog mitochondrial DNA haplotype in southeastern U.S. coyotes. <i>Molecular Ecology</i>. 2008 Vol. 12. P. 541–546. 8. Zwierzchowski L., Oprzadek J., Dymnicki E., Dzierzbicki P. An association of growth hormone, K-casein, lactoglobulin, leptin and Pit-1 loci polymorphism with growth rate and carcass traits in beef cattle. <i>Animal Science Papers and Reports</i>. 2015. Vol. 19. P. 65–78. <p style="text-align: center;">ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Animal Genetics. URL: https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/animal-genetics 2. Animal Genetics and Livestock Production: The Biodiversity Challenge. URL: https://www.mdpi.com/journal/animals/special_issues/Animal_Genetics_and_Livestock_Production 3. Animal genetics. URL: https://www.fao.org/animal-genetics/en/

