

ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Силабус дисципліни

«СЕЛЕКЦІЯ ТВАРИН»

1. Профіль дисципліни

Кафедра розведення, генетики тварин та біотехнології	Освітній ступінь – магістр Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність: 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» Освітньо-професійна програма: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва Кількість кредитів – 4 Загальна кількість годин – 120 Рік підготовки, семестр – 1 рік 2 семестр Компонент освітньої програми: обов'язкова Цикл підготовки: професійна та практична підготовка Мова викладання: українська
---	--

2. Інформація про викладача

Викладач (-і)	Пелехатий М. С., д.с.-г.н., професор, rozvedennya@gmail.com Омелькович С.П., к.с.-г.н., доцент, svetazt1911@gmail.com
Профайл викладача (-ів)	http://znau.edu.ua/fakulteti/tekhnologichnij-fakultet/m-about-rgtb/m-sklad-rgtb
Контактна інформація	Пелехатий М. С. +380507642762 Омелькович С.П. +380979340105 Viber, Telegram, WhatsApp; ZOOM: https://us05web.zoom.us/j/2647907612?pwd=L2R5TlNjUjFKVTR1aXdCRGZnaHppQT09
Сторінка курсу в Moodle	http://beta.znau.edu.ua:3398/
Консультації	Онлайн консультація через Viber щосереди з 14.00 до 17.00

3. Анотація до дисципліни

При підготовці висококваліфікованих технологів з виробництва та переробки продукції тваринництва необхідне глибоке вивчення дисципліни «Селекція тварин», яка передбачає вивчення методів виведення нових селекційних досягнень, створення племінних і товарних стад тварин, які при невисоких витратах на утримання і годівлю здатні дати максимум якісної продукції м'яса, молока, яєць, вовни та інше.

Пізнання селекційних процесів, що відбуваються в господарствах різних категорій і форм власності потребує поглиблення знань з фундаментальних дисциплін – біології, популяційної генетики, генетики кількісних ознак, генетики гамет, імуногенетики, математичного аналізу та моделювання селекційних процесів.

4. Мета та цілі дисципліни

Метою курсу «Селекція тварин» є: вивчити закономірності мінливості генетичного складу стада сільськогосподарських тварин, під час дій спрямованих на перебудову генетичної структури популяції в бажаному для людини напрямку; вивчити вплив відносин спадковості і середовища на різноманітність ознак стосовно потреб прикладної селекції сільськогосподарських тварин; методи визначення господарчої цінності тварин; племінна цінність сільськогосподарських тварин і методи її визначення на основі продуктивності їх предків, бічних родичів та нащадків; відбір, його форми і методи, як основа селекції сільськогосподарських тварин; селекційно-генетичні наслідки використання методів споріднених і неспоріднених схрещувань; застосування комплексу статистичних методів з метою управління селекційним процесом в стаді.

Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни студент повинен знати:

- сучасні досягнення в селекції сільськогосподарських тварин;
- закономірності успадкування якісних і кількісних ознак, популяційно-генетичні принципи селекції;
- сучасні методи оцінки племінної цінності с.-г. тварин за власною продуктивністю, показниками предків, бокових родичів і нащадків;
- основи і принципи племінного добору і підбору с.-г. тварин;
- сучасний стан, напрямки і перспективи племінної справи з основними видами с.-г. тварин і птиці, які розводяться в Україні;
- методи виведення нових порід, типів і ліній, сучасні національні селекційні досягнення;
- принципи планування селекційно-племінної роботи на рівні регіону, господарства, в тому числі з використанням принципів великомасштабної селекції;
- ряд організаційно-племінних заходів, які здійснюються на рівні породи і господарства.

Повинен вміти:

- зробити аналіз успадкування селекційних ознак;
- застосовувати нові методи і прийоми при створенні селекційних досягнень;
- оцінити племінну цінність тварин з використанням різних джерел інформації;
- скласти схему створення породи, лінії, іншого селекційного досягнення;
- провести бонітування тварин будь-якого виду, дати призначення кожної з них;
- скласти перспективний план селекційно-племінної роботи по стаду;
- підготувати документи для запису племінних тварин до ДПК;
- користуватися формами племінного обліку з використанням персонального комп'ютера;
- правильно нумерувати, присвоювати клички та фотографувати тварин.

5. Організація навчання

5.1. Обсяг дисципліни

Вид заняття	Кількість годин
Лекції	12
Практичні	24
Лабораторні	-
Самостійна робота	84

5.2. Формат дисципліни

Формат опанування дисципліни «Селекція тварин» – очний з поєднанням елементів електронного навчання через систему дистанційного навчання Moodle, Zoom, платформи Google.

5.3. Тематичний план початкової дисципліни Теми лекцій

№ з/п	Теми	Назва теми та її короткий зміст	Кількість годин
МОДУЛЬ 1. Селекція тварин			
Змістовий модуль 1. Історія розвитку, досягнення селекції тварин та основні принципи і методи племінного відбору та підбору тварин			
1.	T1	Історія розвитку, досягнення селекції тварин та науково-генетичні аспекти селекції тварин.	2
2.	T2	Селекційно-генетичні принципи і методи племінного відбору сільськогосподарських тварин.	1
3.	T2	Селекційно-генетичні принципи і методи племінного підбору сільськогосподарських тварин.	1
Змістовий модуль 2. Особливості селекційно-племінної роботи з крупними видами сільськогосподарських тварин			
4.	T3	Селекційно-племінна робота з молочною худобою.	2
5.	T3	Селекційно-племінна робота в м'ясному скотарстві.	1
6.	T4	Селекційно-племінна робота в конярстві.	1
Змістовий модуль 3. Особливості селекційно-племінної роботи з іншими видами сільськогосподарських тварин			
7.	T5	Селекційно-племінна робота у свинарстві.	1
8.	T6	Селекційно-племінна робота у вівчарстві.	0,5
9.	T7	Селекційно-племінна робота у птахівництві.	0,5
Змістовий модуль 4. Система організаційно-зоотехнічних заходів у племінному тваринництві			
10.	T8	Зоотехнічний та племінний облік у тваринництві.	1
11.	T8	Структура племінної роботи та організаційно-селекційні заходи у тваринництві України.	1
Разом			12

Теми практичних занять

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин
МОДУЛЬ 1. Селекція тварин			
Змістовий модуль 1. Історія розвитку, досягнення селекції тварин та основні принципи і методи племінного відбору та підбору тварин			
1.	T 1	Історія розвитку селекції тварин, як науки. Породи, як популяції сільськогосподарських тварин, визначення їх генетичної структури та рівноваги.	2
2.	T2	Принципи та послідовність опрацювання плану племінного підбору у заводських стадах великої рогатої худоби молочних та молочно-м'ясних порід.	2
Змістовий модуль 2. Особливості селекційно-племінної роботи з крупними видами сільськогосподарських тварин			
3.	T3	Біологічні особливості та господарськи корисні ознаки великої рогатої худоби молочних та молочно-м'ясних порід, їх популяційно-генетичні параметри .	2
4.	T3	Препотентність бугаїв-плідників та методи її визначення.	2

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин
6.	T3	Бонітування молочної та молочно-м'ясної худоби.	2
Змістовий модуль 3. Особливості селекційно-племінної роботи з іншими видами сільськогосподарських тварин			
7.	T5	Біологічні особливості та господарськи корисні ознаки свиней, їх популяційно-генетичні параметри та методи оцінки.	2
8.	T5	Бонітування свиней.	2
9.	T6	Біологічні особливості та господарськи корисні ознаки овець різного напрямку продуктивності, їх популяційно-генетичні параметри та методи оцінки.	2
10.	T6	Бонітування овець.	2
11.	T7	Біологічні особливості та господарськи корисні ознаки домашньої птиці, їх популяційно-генетичні параметри та методи оцінки.	2
Змістовий модуль 4. Система організаційно-зоотехнічних заходів у племінному тваринництві			
12.	T8	Форми зоотехнічного та племінного обліку у тваринництві і птахівництві	2
13.	T8	Структура племінної служби і суб'єкти в тваринництві України.	1
14.	T8	Апробація та вимоги до нових селекційних досягнень у тваринництві.	1
Разом			24

Самостійна робота

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Історія розвитку, досягнення селекції тварин та основні принципи і методи племінного відбору та підбору тварин			
1.	T1	Популяційно-генетичний аналіз тварин та визначення ефекту селекції в конкретному стаді.	6
Змістовий модуль 2. Особливості селекційно-племінної роботи з крупними видами сільськогосподарських тварин			
2.	T2	Породи великої рогатої худоби, що розводяться в Україні.	6
3.	T3	Методи оцінки племінної цінності великої рогатої худоби різних категорій.	6
4.	T3	Оцінка бугаїв-плідників за якістю нащадків	6
5.	T3	Бонітування молочної та молочно-м'ясної худоби різних порід.	6
6.	T3	Опрацювання програми великомасштабної селекції у молочному скотарстві	6
Змістовий модуль 3. Особливості селекційно-племінної роботи з іншими видами сільськогосподарських тварин			
7.	T5	Породи свиней, які розводять в Україні.	6
8.	T5	Бонітування основних порід свиноматок, що розводяться в Україні.	6
9.	T6	Породи овець, що розводяться в Україні.	6
10.	T6	Оцінка баранів-плідників за якістю нащадків.	6
11.	T7	Основні породи птиці, що розводяться в Україні.	6

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 4. Система організаційно-зоотехнічних заходів у племінному тваринництві			
12.	T8	Форми зоотехнічного та племінного обліку у тваринництві і птахівництві	6
13.	T8	Структура племінної служби і суб'єкти в тваринництві України.	6
14.	T8	Апробація та вимоги до нових селекційних досягнень у тваринництві.	6
Разом			84

5.4. Система оцінювання та вимоги

Система оцінювання навчальних досягнень студентів (денна форма навчання)

Вид заняття	Максимальна кількість балів за одиницю	ЗМ	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Лекції (теми)	1	11	11
Практичні заняття	2	13	26
Семінарські заняття	-	-	-
Самостійна робота	2	14	28
Модульна контрольна робота*	15	2	30
Індивідуальні завдання	5	1	5
Разом:		-	100

*На модульних контрольних роботах, під час поточного контролю за накопичувальною системою, студент може отримати не менше 20 % від максимальної кількості балів або 30 балів).

Мінімальний пороговий рівень оцінки визначається тим, що студент має певні знання, передбачені в робочій програмі навчальної дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/ розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних/ лабораторних/ контрольних/ індивідуальних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.

Максимальна кількість балів становить 100. Мінімальна кількість балів, набраних студентом під час вивчення дисципліни – 60 балів.

6. Результати навчання

Відповідно до освітньо-професійної програми «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» дисципліна «Селекція тварин» забезпечує такі результати навчання:

- оцінювати та забезпечувати якість та безпечність технологій виробництва продукції тваринництва, кормів та кормових засобів, рівнів живлення тварин та продукції тваринного походження;
- розробляти, впроваджувати й модернізувати ефективні технології і процеси у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва;
- застосовувати сучасні математичні методи, інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення для досліджень і розробок у сфері технологій виробництва і переробки продуктів тваринництва.
- здійснювати управління складною діяльністю у сфері виробництва і переробки продуктів тваринництва, визначати цілі та завдання, планувати і розподіляти роботи, управляти ресурсами.
- приймати ефективні рішення з питань виробництва і переробки продукції тваринництва, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах, прогнозувати їх розвиток, визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.
- нести відповідальність за розвиток професійних знань і практик, оцінювання стратегічного розвитку команди, формування ефективної кадрової політики.

6. Пререквізити

Дисципліна може вивчатися будь-якими здобувачами без обмежень. Передбачається, що здобувачі освіти володіють знаннями і навичками з дисциплін «Генетика з біометрією», «Розведення тварин», «Технологія виробництва продукції скотарства», «Технологія виробництва продукції свинарства», «Моделювання технологічних процесів у тваринництві».

7. Політики дисципліни

Політика навчальної дисципліни визначається системою вимог до здобувача при вивченні дисципліни «Селекція тварин» та ґрунтується на засадах академічної доброчесності.

Здобувачам пояснюються цінність набуття нових знань; академічні норми, яких необхідно дотримуватися, що таке академічна доброчесність, які її цінності та функції; пояснюються сутність, особливості та причини неприпустимості академічного плагіату, здобувачі вищої освіти заохочуються до самостійного виконання навчальних завдань, коректного посилання на джерела інформації у разі запозичення наукових матеріалів.

8. Технічне та програмне забезпечення (за потреби)

Викладання дисципліни на лекціях забезпечується методичними розробками, наочними засобами навчання (презентації, навчальні фільми), інформаційним ресурсом кафедри.

Викладання навчальної дисципліни на практичних заняттях забезпечується методичними розробками, тематикою самостійних і індивідуальних завдань, наочними засобами навчання (презентації та інші засоби для відпрацювання практичних навичок), інформаційним ресурсом кафедри.

Самостійна і індивідуальна робота при вивченні навчальної дисципліни забезпечується методичними розробками з самостійної роботи студентів.

9. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни


1. Селекція сільськогосподарських тварин / Ю. Ф. Мельник, В. П. Коваленко, А. М. Угнівенко та ін. ; за заг. ред. Ю.Ф. Мельник, В.П. Коваленко, А.М. Угнівенка. К.: „Інтас”, 2008. 445 с

2. Підпала Т. В. Селекція сільськогосподарських тварин: навчальний посібник. Миколаїв: видавничий відділ МДАУ, 2006. 277 с.
3. Буркат В. П., Бородай І. С. М'ясне скотарство: минуле, сучасне, майбутнє. 1950-2004. К.: Аграрна наука, 2005. С 3-7.
4. Генетика сільськогосподарських тварин / В. С. Коновалов, В. П. Коваленко, М. М. Недвига та ін. К.: Урожай, 1996. 432 с.
5. Генофонд свійських тварин України: навчальний посібник / Д. І. Барановський, В. І. Герасимов, В. М. Нагаєвич та ін. Харків: Еспада, 2005. 400 с.
6. Кушнер Х. Ф. Наследственность сельскохозяйственных животных (с элементами селекции). М.: Колос, 1964. С. 285–286.
7. Племінна робота: довідник / М. З. Басовський, В. П. Буркат, М. В. Зубець та ін.; за ред. М. В. Зубця, М. З. Басовського. К.: Україна, 1995. 440 с.
8. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. М. : Колос, 1969. 256 с.
9. Селекційно-генетичні прийоми створення високопродуктивного породного масиву та заводських стад молочної худоби / М. С. Пелехатий, В. О. Дідківський, Л. М. Піддубна та ін.; за заг. наук. ред. М. С. Пелехатого. Житомир: Полісся, 2013. 332 с.

Інформаційні ресурси

1. Система дистанційного навчання Поліського національного університету <http://www.moodle.znau.edu.ua>
2. Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо) бібліотеки Поліського національного університету, Житомирської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Олега Ольжича (<http://www.lib.zt.ua/>, 10014, м. Житомир, Новий бульвар, (0412) 37-84-33), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>, Київ, просп. Голосіївський, 3 +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек (на розсуд викладача).
3. Інституційний репозитарій Поліського національного університету (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, патенти, комп'ютерні програми, статистичні матеріали, навчальні об'єкти, наукові звіти).

Викладач  Микола ПЕЛЕХАТИЙ

Викладач  Світлана ОМЕЛЬКОВИЧ

Гарант освітньої програми  Діна ЛІСОГУРСЬКА

Декан факультету  Дмитро КУЧЕР

Силабус затверджений на засіданні кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології
Протокол № 1 від «27» серпня 2021 р.

Завідувач кафедри  Людмила ПІДДУБНА

Обговорено та рекомендовано до затвердження навчально-методичною комісією
технологічного факультету
Протокол № 1 від «28» серпня 2021 р.

Голова НМК факультету  Діна ЛІСОГУРСЬКА