МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

Кафедра технології виробництва продукції тваринництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Перший проректор
_____ Дмитро БАБЕНКО
«_30_» ____06____ 2023 р.

Гарант освітньої програми
_____ Сергій ЛУГОВИЙ
«_29_» ____06____ 2023 р.

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

| | |
|---|---|
| Галузь знань | 20 «Аграрні науки та продовольство» |
| Спеціальність | 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» |
| Освітньо-професійна програма | «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» |
| Освітній ступінь | «Доктор філософії» |
| Семестр | 2-й, 3-й, 4-й |
| Форма здобуття освіти | денна |

Розглянуто на засіданні кафедри технології виробництва продукції тваринництва
Протокол № 16 від « 23 » 06 2023 року.
Завідувач кафедри Олексій СТАРОДУБЕЦЬ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.
Протокол № 11 від « 26 » 06 2023 року.
Голова науково-методичної комісії Галина КАЛИНИЧЕНКО

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.
Протокол № 11 від « 27 » 06 2023 року.
Голова вченої ради Михайло ГИЛЬ

Миколаїв 2023

| | |
|---|---|
| **1.Призначення навчальної дисципліни** | Дисципліна ознайомить з сучасними елементами технології виробництва продукції і переробки продукції тваринництва, що базується на інноваційних, новітніх, теоретичних і практичних основах розробки та впровадження у виробничий процес актуальних і ресурсозберігаючих технологій виробництва і переробки продуктів тваринництва |
| **2.Мета навчальної дисципліни** | Підготувати висококваліфікованого фахівця з виробництва і переробки продукції скотарства, свинарства, вівчарства та птахівництва |
| **3. Компетентності** | *Інтегральні компетентності:*<br>Здатність розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері технології виробництва та переробки продукції тваринництва, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та здійснення інновацій щодо виробничої діяльності.<br>*Загальні компетентності:*<br>ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.<br>ЗК4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні та генерувати нові ідеї (креативність).<br>ЗК7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.<br>ЗК9. Прагнення до збереження навколишнього природного середовища.<br>*Фахові компетентності спеціальності (ФК)*<br>ФК2. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері технології виробництва та переробки продукції тваринництва та дотичних до неї міждисциплінарних напрямах і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях.<br>ФК3. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти досліджень, цифрові технології та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та викладацькій діяльності.<br>ФК6. Здатність виконувати, аналізувати та критично оцінювати результати експериментальної роботи з біологічними об'єктами тваринництва.<br>ФК8. Здатність впроваджувати у виробництво науково-обгрунтовані результати дисертаційних досліджень. |

| | | |
|---|---|---|
| **4. Заплановані результати навчальної дисципліни** | *Програмні результати навчання:*<br>ПРН1. Розуміти загальні принципи та методи технології виробництва і переробки продукції тваринництва як науки, а також методологію наукових досліджень та аналізу даних, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері спеціальності та у науково-педагогічній діяльності.<br>ПРН2. Визначати, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення тварин, годівлі тварин та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції тваринництва, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.<br>ПРН3. Виконувати оригінальні дослідження у виробничих та лабораторних умовах, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у технології виробництва і переробки продукції тваринництва та дотичних міждисциплінарних напрямах.<br>ПРН4. Використовувати іноземну мову у науковій, освітній, інноваційній діяльності та у презентації результатів досліджень.<br>ПРН6. Створювати наукові презентації, захищати результати наукових досліджень у фахових дискусіях, публікувати результати досліджень у провідних наукових виданнях та впроваджувати наукові розробки у виробництво.<br>ПРН7. Формувати грантові пропозиції, брати участь у виконанні бюджетних, госпдоговірних та ініціативних науково-дослідних робіт, демонструвати навички управління науковими проєктами.<br>ПРН8. Володіти навичками провадження дослідницької діяльності самостійно або в групі, уміти отримувати результат у рамках визначеного терміну з проявом науково-професійної сумлінності і дотриманням принципів академічної доброчесності. | |
| **5.Опис навчальної дисципліни** | Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:<br>- лекції<br>- практичні заняття<br>- самостійна робота<br>- консультації | *240 годин/ 8,0 кредити*<br>*50 годин/ 1,7 кредити*<br>*50 годин/ 1,7 кредити*<br>*70 годин / 2,3 кредити*<br>*70 годин / 2,3 кредити* |

| Календарний план* | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Змістовний модуль | | Теми | | Обсяги годин | | | | |
| № | назва | № | назва | ЛЗ | ПР | СР | К | Разом |
| 1<br>1 | Технологія виробництва, зберігання і переробки молока Технологія виробництва, зберігання і переробки молока | 1 | Вступ. Інноваційні напрямки розвитку галузі тваринництва | 2 | - | 4 | 4 | 10 |
| | | 2 | Сучасні системи, які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання великої рогатої худоби | 2 | 4 | 4 | 4 | 14 |
| | | 3 | Сучасне обладнання для лінії виробництва питного молока і вершків | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | 4 | Особливості виробництва кисломолочних продуктів з використанням молочної та рослинної сировини | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | 5 | Прибирання та переробка гною в скотарстві | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |
| | | 1 | Вступ. Інноваційні напрямки розвитку галузі тваринництва | 2 | - | 4 | 4 | 10 |
| **Всього за змістовний модуль** | | | | **10** | **10** | **16** | **16** | **52** |
| 2 | Технологія виробництва, зберігання і переробки яловичини | 1 | Інноваційні технології в м'ясному скотарстві | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |
| | | 2 | Забій та переробка ВРХ. | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |
| | | 3 | Актуальні проблеми холодильної обробки м'яса | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |
| | | 4 | Сушка, посол і копчення м'яса | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |
| | | 5 | Актуальні проблеми технології ковбасних виробів | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |
| **Всього за змістовний модуль** | | | | **10** | **10** | **20** | **20** | **60** |
| 3 | Технологія виробництва, зберігання і переробки свинини | 1 | Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання свиней. | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | 2 | Інноваційні технології в проектуванні, роздаванні кормів та напуванні в свинарстві | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | 3 | Забій та переробка свиней | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | 4 | Поточно-механізовані лінії для виробництва продуктів із свинини | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| **Всього за змістовний модуль** | | | | **8** | **8** | **8** | **8** | **32** |
| 4 | Технологія виробництва, зберігання і | 1 | Сучасні елементи в технології виробництва продукції вівчарства | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 |
| | | 2 | Забій та переробка овець, кіз | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | переробки продукції вівчарства та козівництва | 3 | Технологія подвійної теплової обробки при пастеризації молока для виробництва твердих сирів | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |
| **Всього за змістовний модуль** | | | | **8** | **8** | **12** | **12** | **40** |
| 5 | Технологія виробництва, зберігання і переробки продукції птахівництва | 1 | Сучасні технології промислового птахівництва | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | 2 | Інноваційні елементи в обладнанні для утримання птиці | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | 3 | Сучасні системи, що забезпечують параметри мікроклімату в пташниках | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | 4 | Первинна переробка, технологія виробництва та оцінка якості м`ясопродуктів | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| **Всього за змістовний модуль** | | | | **8** | **8** | **8** | **8** | **32** |
| 6 | Технологія виробництва, зберігання і переробки продукції рибництва | 1 | Технології первинної переробки риби після вилову з прісних водойм | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 |
| | | 2 | Переробка риби | 4 | 4 | 2 | 2 | 12 |
| **Всього за змістовний модуль** | | | | **6** | **6** | **6** | **6** | **24** |
| **Всього годин по навчальній дисципліні** | | | | **50** | **50** | **70** | **70** | **240** |

***Примітка**. Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу

| | |
|---|---|
| **6. Порядок та критерії оцінювання** | Засвоєння матеріалу лекційного курсу контролюється проведенням індивідуальних тестових опитувань здобувачів ступеня доктора філософії на лекціях, по одному опитуванню на кожну змістовну частину.<br>Здобувачі ступеня доктора філософії, які пропустили лекцію, не пізніше кінця наступної неділі надають реферат стосовно питань пропущеної лекції, а пропущені практичні заняття відпрацьовуються. За матеріалами пропущених практичних занять проводиться їх відпрацювання.<br>Успішність здобувачів ступеня доктора філософії оцінюється шляхом проведення поточного та підсумкового контролю. За кожним елементом модуля здобувач отримує оцінку в балах. У разі несвоєчасної здачі роботи кількість балів зменшується. Сума балів, набраних здобувачем під час виконання всіх видів робіт сумується.<br>По закінченню другого та третього семестрів проводиться залік в усній формі з максимальною кількістю балів — 40. За всі контрольні заходи протягом семестру з дисципліни «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» здобувач ступеня доктора філософії може отримати до 100 балів. Здобувачі ступеня доктора філософії, що набрали впродовж семестру менше 60 балів (із можливих 100) до заліку не допускаються.<br>Аспіранти, які набрали впродовж семестру 60 балів, одержують іспит без його складання. Якщо кількість балів, отриманих за семестр буде менше 36, аспірант не допускається до іспиту |

| **Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Форма контролю | Кількість заходів | Оцінка | | Сума | |
| | | min | max | min | max |
| 2-й семестр | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Аудиторна робота в т.ч.: | | | | | |
| - опитування на практичних заняттях | 7 | 3 | 5 | 21 | 35 |
| - захист практичних завдань | 10 | 3 | 5 | 30 | 50 |
| 2. Самостійна робота в т.ч.: | | | | | |
| - тестування | 1 | 9 | 15 | 9 | 15 |
| Разом по дисципліні | | | | 60 | 100 |
| 3-й семестр | | | | | |
| 1. Аудиторна робота в т.ч.: | | | | | |
| - опитування на практичних заняттях | 7 | 3 | 5 | 21 | 35 |
| - захист практичних завдань | 10 | 3 | 5 | 30 | 50 |
| 2. Самостійна робота в т.ч.: | | | | | |
| - тестування | 1 | 9 | 15 | 9 | 15 |
| Разом по дисципліні | | | | 60 | 100 |
| 4-й семестр | | | | | |
| 1. Аудиторна робота в т. ч.: | | | | | |
| - опитування на практичному занятті | 6 | 3 | 5 | 18 | 30 |
| - тестовий контроль | 1 | 8 | 10 | 8 | 10 |
| 2. Самостійна робота в т. ч.: | | | | | |
| - опитування за програмою самостійної роботи | 6 | 1 | 2 | 6 | 12 |
| - виконання індивідуальної, наукової роботи | 1 | 4 | 8 | 4 | 8 |
| Разом | | | | 36 | 60 |
| Екзамен | | | | 24 | 40 |
| Разом по дисципліні | | | | 60 | 100 |

| **Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу** | | | |
|---|---|---|---|
| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | |
| | | для екзамену | для заліку |
| 90 – 100 | A | «5» – відмінно | зараховано |
| 82 – 89 | B | «4» – добре | |
| 75 – 81 | C | | |
| 64 – 74 | D | «3» – задовільно | |
| 60 – 63 | E | | |
| 35 – 59 | FX | «2» – незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 1 – 34 | F | «2» – незадовільно з обов'язковими повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковими повторним вивченням дисципліни |
| **7. Політика курсу** | Основні принципи проведення занять:<br>- відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку;<br>- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;<br>- різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти | | |

| | |
|---|---|
| | якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;<br>- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;<br>- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково. |
| **8. Інформаційні джерела** | **Основні:**<br>1. Біндюг Д. О. Моделювання селекційних і технологічних процесів у тваринництві : навч.-метод. посібник / Д.О. Біндюг, І.М. Желізняк. – Полтава, 2018. – 100с.<br>2. Віннікова Л.Г. Теорія і практика переробки м`яса. – Ізмаїл: СМИЛ, 2000. – 172 с<br>3. Власенко В.В. Технологія м`яса та м`ясопродуктів / В.В. Власенко, Т.В. Фаріонік, Н.В. Новгородська, С.В. Крижак // Лабораторний практикум : Вінниці, 2015 – 320 с.<br>4. Іваненко Ф. В. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. — К.: КНЕУ, 2014. — 125 с<br>5. Інтенсивні технології у молочному скотарстві : монографія / Т. В. Підпала, О. М. Остапенко, С. Є. Ясевін та ін.; за ред. Т. В. Підпалої. – Миколаїв, 2018. – 250 с.<br>6. Іовенко В.М Вівчарство України / Іовенко В.М., Польська П.І., Антонець О.Г. та ін. // під заг. ред. В.П. Бурката.. – К. : Аграрна наука, 2006. – 614 с.<br>7. Клименко М.М. Технологія м`яса та м`ясних продуктів / М.М. Клименко, Л.Г. Віннікова, І.Г. Береза та ін. // Підручник : К.: Вища освіта, 2006. – 640 с.<br>8. Микитюк В.В. Оцінка якості тваринницької сировини. Навчальний посібник. – Дніпропетровськ : ТОВ «ЕНЕМ», 2008. – 208 с<br>9. М'ясні генотипи свиней південного регіону України : моногр. / [В. С. Топіха, Р. О. Трибрат, В. Я. Лихач та ін.]. - Миколаїв : МДАУ, 2008. -350 с.<br>10. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / Г. М. Калетник, М. Ф. Кулик, В. Ф.Петриченко та ін. - Вінниця, 2007. - 584 с.<br>11. Практикум із спеціалізованого м'ясного скотарства : підруч. / [А.М. Угнівенко, Т.А. Антонюк, Л.А. Коропець та ін.]. - К. : Аграрна освіта, 2010. - 257 с.<br>12. Приліпко Т.М. Технологія м'яса і м'ясних продуктів : навч. посіб. /Т.М. Приліпко, В.Б. Косташ. - Подільський державний аграрно-технічний університет, 2019. – 181с.<br>13. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока і яловичини / Ю. Д. Рубан - Харків: Еспада, 2002. - 572 с.<br>14. Свинарство : монографія / [В. М. Волощук, В. П. Рибалко, М. Д. Березовський та ін.]. -К.: Аграрна наука, 2014. - 587 с. |

| | |
|---|---|
| | 15. Свинарство і технологія виробництва свинини / В. І. Герасимов, Л. М. Цицюрський, Д. І. Барановський та ін. // - Харків : Еспада, 2003. - 448 с.<br>16. Соляник М.Б. Кормоготувальні агрегати серії АКГСМ «Мрія» нового покоління. Технологія відгодівлі тварин ферментованим висококалорійним, противірусним кормом : навчальний посібник / М.Б. Соляник, В.О. Коваленко, Т.І. Нежлукченко // – Херсон : Олді-плюс, 2018. – 188 с.<br>17. Сухарльов В. О. Вівчарство : навчальний посібник / В. О. Сухарльов, О. П. Дерев'янко. – Харків : Еспада, 2003. - 192 с.<br>18. Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва: підручник для аспірантів / В.І. Ладика, Л.М. Хмельничий, М.Г. Повод та ін; за заг. ред. В.І. Ладики, Л.М. Хмельничого. – Одеса, 2023. – 244 с.<br>19. Технологія виробництва продукції свинарства : навчальний посібник / В.С. Топіха, В.Я. Лихач, С.І. Луговий, Г.І. Калиниченко, О.А. Коваль, Р.О. Трибрат. Миколаїв : МДАУ, 2012. 453 с.: іл.<br>20. Штомпель М.В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства: Навч. видання. — К.: Вища освіта, 2005 – 343 с.<br><br>**Додаткові:**<br>1. Вдовиченко Ю.В. Довідник з вівчарства / Ю.В. Вдовиченко, В.І. Вороненко, В.М. Іовенко, П.Г. Жарук та ін. // ПИЕЛ, 2017. – 160 с.<br>2. Довідник з виробництва свинини / [за ред. В. П. Рибалка, В. І. Герасимова, М. В. Чорного]. - Х.: Еспада, 2001. - 336 с.<br>3. Гиль МІ. Системний генетичний аналіз полі генно зумовлених ознак худоби молочних порід. Миколаїв : МДАУ, 2008. 478 с.<br>4. Паладійчук О.Р. Вплив екзогенних факторів на живлення молодняку великої рогатої худоби: монографія/ О.Р. Паладійчук . - Вінниця, 2020. - 144с.<br>5. Приліпко Т.М. Технологія переробки птиці : навч. посіб./ Т.М. Приліпко, В.Б. Косташ. - Подільський державний аграрно-технічний університет, 2019. – 199с.<br>6. Сироватко К.М. Технологія кормів та кормових добавок: навч. посіб. / К.М. Сироватко, М.О. Зотько. - Вінниця: ВНАУ, 2020.- 263 с.<br>7. Шуплик В.В. Технологія виробництва продукції свинарства : навчальний посібник / В.В. Шуплик, О.М. Булатович, Ю.М. Єфстафієва та ін. – Кам'янець-Подільський : ПП Зволейко Д.Г., 2016. 396 с. |
| **9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами** | Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувача за допомогою оболонки Moodle (https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=1827). |
| **10. Доступ до матеріалів навчання** | Робоча програма дисципліни, її силабус та навчально-методичний комплекс дисципліни (https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=1827) з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету (https://www.mnau.edu.ua,). |

**Силабус навчальної дисципліни розроблено:**

**Професор** _____ **Тетяна НЕЖЛУКЧЕНКО**