



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Технологія виробництва молока та яловичини»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Освітня програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Рік навчання 4, семестр 7,8
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС – 9
Мова викладання українська

Лектор курсу

Контактна інформація
лектора (e-mail)

Сторінка курсу вeLearn

Професори Костенко Василь Іванович, Угнівенко Анатолій
Миколайович, доцент Носевич Дмитро Костянтинович

v.kosta@nubip.edu.ua; ugnivenko@nubip.edu.ua;
dknosevich@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2578>
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1327>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна викладається на четвертому курсі впродовж двох семестрів. Дисципліною передбачено вивчення біологічних особливостей тварин, їх росту і розвитку, відтворення худоби, селекційної роботи з нею; освоєння технологій вирощування ремонтного молодняку, виробництва молока та яловичини як в умовах звичайного, так і спеціалізованого господарства з впровадженням енергозберігаючих технологій. Мета дисципліни – підготувати технолога, здатного оперативно керувати технологічним процесом виробництва продукції скотарства та моделювати технологічні процеси: вирощування ремонтного молодняку; вирощування, оцінки та використання бугаїв; виробництва молока та вирощування і відгодівлі великої рогатої худоби. Вагоме значення приділено вивченню сучасних технологічних схем виробництва продукції скотарства, з розкриттям їх зв'язку з біологічними особливостями великої рогатої худоби, в тому числі особливостями живлення, технологічними операціями на фермі, організацією роботи персоналу і використання технологічного обладнання.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми професійної діяльності з технології виробництва і переробки продукції тваринництва у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій, що характеризуються невизначеністю умов і вимог.

загальні компетентності (ЗК): ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. ЗК 6. Здатність до вибору стратегії спілкування; здатність працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії. ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК): СК 1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва. СК 2. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективного ведення галузі тваринництва. СК 11. Здатність застосовувати знання з морфології, фізіології та біохімії різних видів тварин для ефективного ведення технології виробництва і переробки їх продукції.

Програмні результати навчання (ПРН): ПРН-1. Виконувати параметри та здійснювати контроль технологічних процесів з виробництва і переробки продукції

тваринництва. ПРН-2. Показувати знання та розуміння предметної області та розуміння професії з метою навчання співробітників підприємства. ПРН-4. Слідувати принципам професійного спілкування; співпрацювати в команді. ПРН-5. Контролювати якість виконуваних робіт. ПРН-6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища. ПРН-8. Знання з відтворення та розведення сільськогосподарських тварин. ПРН-9. Обирати технології заготівлі, виробництва та зберігання кормів. ПРН-10. Застосовувати нормовану годівлю тварин. ПРН-11. Оцінювати системи та способи утримання сільськогосподарських тварин та контролювати і оптимізувати мікроклімат технологічних приміщень. ПРН-13. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій з виробництва молока та яловичини. ПРН-14. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій виробництва свинини. ПРН-15. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль виробництва продукції птахівництва. ПРН-16. Впроваджувати знання з морфології, фізіології та біохімії тварин у технологічний процес виробництва і переробки продукції тваринництва. ПРН-19. Координувати проведення гігієнічних, санітарно-профілактичних заходів на фермах та інших об'єктах із виробництва та переробки продукції тваринництва.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції / лабораторні / самостійна робота)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
7 семестр				
Модуль 1				
Тема 1 Біологічні та господарські особливості великої рогатої худоби	2/2/5	Знати: особливості екстер'єру, інтер'єру та конституції худоби різних напрямів продуктивності. Родичі великої рогатої худоби і можливості їх використання в процесах удосконалення худоби. Аналізувати відмінність великої рогатої худоби від інших жуйних і моногастричних тварин.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 2 Ріст і розвиток великої рогатої худоби	2/2/5	Знати особливості онтогенезу великої рогатої худоби. Аналізувати вплив умов навколишнього середовища на ріст і розвиток тварин. Вміти вести облік та контроль росту, біоенергетичне оцінювання конверсійних перетворень поживних речовин корму в продукцію.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	

<p>Тема 3 Організація відтворення великої рогатої худоби</p>	<p>2/2/5</p>	<p>Знати про статевий і міжотельний цикли, вік статевої і господарської зрілості худоби. Вміти проводити планування осіменіння і отелень, оцінювання відтворної здатності худоби. Аналізувати фактори, що впливають на темпи ремонту стада, затрати пов'язані з організацією відтворення стада.</p>	<p>Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.</p>	
<p>Тема 4 М'ясна продуктивність великої рогатої худоби.</p>	<p>2/2/5</p>	<p>Знати біологію формування м'ясної продуктивності, державний стандарт на худобу Аналізувати фактори, що впливають на кількість і якість яловичини. Вміти використовувати методи зажиттєвої і після забійної оцінки показників м'ясної продуктивності.</p>	<p>Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.</p>	
<p>Тема 5 Молочна продуктивність худоби</p>	<p>2/2/5</p>	<p>Знати про формування молочної продуктивності в онтогенезі, фактори, що впливають на надій і склад молока. Вміти організувати облік і контроль молочної продуктивності, визначати склад і властивості молока, згідно вимог державного стандарту. Аналізувати вплив віку, породи, періоду лактації, умов використання корів на молочну продуктивність, якість і хімічний склад молока.</p>	<p>Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.</p>	
<p>Тема 6 Молоко, як сировина для виробництва молочних продуктів</p>	<p>6/6/3</p>	<p>Знати хімічний склад і вимоги до якісних показників молока, його властивості</p>	<p>Здати лабораторні роботи на платформі</p>	

		Вміти визначати склад і властивості молока, згідно вимог державного стандарту. Аналізувати результати лабораторних досліджень молочної сировини	elearn.	
За перший модуль	16/16/28	Виконання тесту за модуль 1 на платформі elearn.		35
Модуль 2				
Тема 7 Біологічне, технологічне і економічне оцінювання порід України.	2/2/5	Знати класифікацію, районування та продуктивні особливості основних порід, що розводять в Україні. Аналізувати відмінність порід за господарськи-корисними ознаками. Вміти розрізняти тварин різних порід та обирати оптимальну породу для конкретних умов використання	Здати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 8 Облік у скотарстві	2/2/5	Знати особливості племінного і виробничого обліку в скотарстві. Вміти заповнювати документи виробничого обліку. Аналізувати результати обліку виробничої діяльності в господарствах.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 9 Роль племінної справи у якісному поліпшенні худоби	2/2/5	Знати особливості підбору, розведення за лініями, використання інбридингу і гетерозису в роботі з худобою, ведення селекційної роботи у господарствах, методи виведення нових типів і порід. Аналізувати вплив біотехнологічних методів на ефективність поліпшення популяцій.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 10 Методи оцінювання плідників, корів і молодняку	4/4/7	Знати порядок одержання, оцінювання і випробування плідників. Аналізувати результати	Здати лабораторні роботи і виконати	

		оцінювання бугаїв.	самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 11 Великомасштабна селекція і умови її ефективного впровадження.	2/2/5	Знати теоретичні основи селекції у скотарстві, головні і другорядні ознаки селекції, оцінювання і добір корів та бугаїв, пороговий, тандемний та індексний методи добору. Аналізувати відмінність результати оцінювання популяцій. Вміти застосовувати прийоми великомасштабної селекції	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 12 Методи біотехнології у скотарстві.	2/2/5	Знати основні методи біотехнології, які використовують у скотарстві. Вміти застосовувати методи біотехнології у селекції великої рогатої худоби та основні.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
За 2 модуль	14/14/32	Виконання тесту за модуль 2 на платформі elearn.		35
Всього за 2 семестр				70
Іспит				30
Всього за семестр				100
8 семестр				
Модуль 3				
Тема 1 Моделювання технологічних процесів у скотарстві	4/4/-	Знати особливості ескізного, робочого і поопераційного моделювання технологічних процесів. Аналізувати принципи, порядок розроблення і ведення технологічної документації та організації управління технологічним процесом.	Здати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 2 Технологія добору, вирощування, оцінювання та використання бугаїв	4/4/-	Знати особливості організації замовних спаровувань, відбору бугайців за походженням,	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на	

		<p>вирощування і оцінки на різних етапах онтогенезу, та особливості цього процесу у племінних заводах, племінних репродукторах, племпідприємствах та елеверах.</p> <p>Аналізувати різницю між вирощуванням бугаїв у елевераї і поєднаних господарствах.</p> <p>Вміти організувати процес вирощування і оцінювання бугаїв.</p>	платформі elearn.	
<p>Тема 3 Технологія вирощування ремонтних телиць</p>	4/4/-	<p>Знати вимоги для одержання здорових телят, значення молозива, сучасні методи вирощування телят у молочний період, планування росту теличок, післямолочне вирощування теличок.</p> <p>Аналізувати різницю технологічного процесу вирощування телиць у племінних, товарних і спеціалізованих господарствах.</p> <p>Вміти планувати технологічні процеси і операції та їх виробничу послідовність при різних системах вирощування, складати технологічні карти.</p>	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
За 3 модуль	12/12/-	Виконання тесту за модуль 1 на платформі elearn.		20
Модуль 4				
<p>Тема 4 Системи і способи утримання молочних корів.</p>	4/4/-	<p>Знати системи і способи утримання корів, умови формування технологічних груп за умов прив'язного і безприв'язного способу.</p> <p>Аналізувати виробничу</p>	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	

		і економічну доцільність використання різних способів утриманні. Вміти розраховувати потребу приміщень і технологічне обладнання для утримання худоби.	elearn.	
Тема 5 Годівля молочних корів	4/4/-	Знати особливості годівлі корів різного фізіологічного стану, продуктивності та віку в лактаціях в осінньо-зимовий і весняно-літній періоди. Вміти складати раціони, визначати потребу в кормах. Аналізувати раціони, структуру кормосуміші, калові маси, продуктивність худоби.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 6 Доїння корів та первинна обробка молока	4/4/-	Знати способи, правила машинного доїння, санітарно-гігієнічні умови одержання молока. Аналізувати доїння корів у виробничих умовах. Вміти організовувати операції доїння первинної обробки молока у різних виробничих умовах.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 7 Моделювання технологічного процесу виробництва молока за умов потоково-фазової системи.	4/4/-	Знати порядок моделювання. Вміти визначати такт, ритм і фронт робіт на фермі, кількість виробничих періодів і тривалості перебування корів у них, складати циклограму виробництва молока, планувати технологічні операції процесу та порядок їх виконання, операційні і технологічну карту процесу, визначати	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	

		вихід продукції.		
Тема 8 Способи видалення і перероблення гною	4/4/-	Знати особливості прибирання, видалення та перероблення гною одержуваного на молочних фермах, оцінки гною за різних способів утримання. Аналізувати виробництво з гною товарної продукції ферми. Вміти підібрати технологічне обладнання для видалення гною.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
За 4 модуль	20/20/-	Виконання тесту за модуль 1 на платформі elearn.		15
Модуль 5				
Тема 9 Технологія виробництва яловичини у молочному скотарстві	4/4/-	Знати поняття про вирощування і відгодівлю, можливі типи господарств, вимоги до молодняку призначеного для вирощування і відгодівлі. Аналізувати використання тварин різних порід для виробництва яловичини.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 10 Годівля і утримання молодняку при вирощуванні і відгодівлі.	2/2/-	Знати особливості годівлі молодняку в молочний і післямолочний періоди, при відгодівлі на зелених кормах, силосі, сінажі, жомі, барді, організації нагулу, утримання молодняку. Аналізувати умови вирощування телят на молочну телятину. Вміти складати раціони і визначати потребу в кормах.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 10 Моделювання технологічного процесу виробництва яловичини за умов потоково-фазової системи	2/2/-	Знати порядок моделювання. Вміти визначати такт, ритм і фронт робіт на фермі, кількість виробничих періодів і тривалості перебування	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі	

		тварин у них, складати циклограму виробництва яловичини, планувати технологічні операції процесу та порядок їх виконання, операційні і технологічну карту процесу, визначати вихід продукції.	elearn.	
Всього за 5 модуль	8/8/-	Виконання тесту за модуль 2 на платформі elearn.		15
Модуль 6				
Тема 11 Біологія худоби м'ясного напрямку продуктивності	4/4/-	Знати поняття про вирощування і відгодівлю, можливі типи господарств, вимоги до молодняку призначеного для вирощування і відгодівлі. Аналізувати використання тварин різних порід для виробництва яловичини.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 12 Розведення і селекція м'ясної худоби.	4/4/-	Знати особливості годівлі молодняку в молочний і післямолочний періоди, при відгодівлі на зелених кормах, силосі, сінажі, жомі, барді, організації нагулу, утримання молодняку. Аналізувати умови вирощування телят на молочну телятину. Вміти складати раціони і визначати потребу в кормах.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 13 Відтворення поголів'я у м'ясному скотарстві	4/4/-	Знати порядок моделювання. Вміти визначати такт, ритм і фронт робіт на фермі, кількість виробничих періодів і тривалості перебування тварин у них, складати циклограму виробництва яловичини, планувати технологічні операції процесу та порядок їх виконання, операційні і технологічну карту	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	

		процесу, визначати вихід продукції.		
Тема 14 Організація кормової бази у м'ясному скотарстві і годівля тварин	4/4/-	Знати порядок моделювання. Вміти визначати такт, ритм і фронт робіт на фермі, кількість виробничих періодів і тривалості перебування тварин у них, скласти циклограму виробництва яловичини, планувати технологічні операції процесу та порядок їх виконання, операційні і технологічну карту процесу, визначати вихід продукції.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Тема 15 Економіка у м'ясному скотарстві та управління фермою	4/4/-	Знати порядок моделювання. Вміти визначати такт, ритм і фронт робіт на фермі, кількість виробничих періодів і тривалості перебування тварин у них, скласти циклограму виробництва яловичини, планувати технологічні операції процесу та порядок їх виконання, операційні і технологічну карту процесу, визначати вихід продукції.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі elearn.	
Всього за 6 модуль	20/20/-	Виконання тесту за модуль 2 на платформі elearn		20
Навчальна робота				70
Іспит				30
Всього за семестр				100
Курсовий проект				
Тема 1 Моделювання технологічного процесу ферми з вирощування ремонтного молодняка великої рогатої худоби	30	Знати методику виконання роботи. Аналізувати сучасні джерела інформації (літературу та нормативні документи) Вміти моделювати технологічний процес у три етапи: ескізний, робочий і поопераційний	Здати курсовий проект на перевірку і захистити його	
Тема 2 Моделювання технологічного процесу ферми з виробництва	30	Знати методику виконання роботи. Аналізувати сучасні джерела інформації	Здати курсовий проект на перевірку і	

молока		(літературу та нормативні документи) Вміти моделювати технологічний процес у три етапи: ескізний, робочий і поопераційний	захистити його	
Тема 3 Моделювання технологічного процесу ферми з вирощування і відгодівлі молодняку великої рогатої худоби	30	Знати методику виконання роботи. Аналізувати сучасні джерела інформації (літературу та нормативні документи) Вміти моделювати технологічний процес у три етапи: ескізний, робочий і поопераційний	Здати курсовий проект на перевірку і захистити його	
Захист курсового проекту				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час написання модуля та екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету).

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамен та заліки у НУБіП України» (затверджено Вченою радою НУБіП України 26.04.2023 р., протокол №10).

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	незараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Костенко В.І. Технологія виробництва молока і яловичини (підручник). К.: Видавництво Ліра-К, 2017. 672 с.
2. Костенко В.І. Технологія виробництва молока і яловичини. Друге видання перероблене і доповнене (навчальний посібник). К.: Агроосвіта, 2013. 456 с.
3. Угнівенко А.М., Колісник О.І., Кос Н.В. (2020). М'ясне скотарство. Підручник. Київ, ЦП "Компринт" 536 с.
4. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби / В.І. Костенко зі співавт. – Житомир, ПП Рута, 2012. – 860 с.

5. Угнівенко А. М., Коропець Л. А., Демчук С. Ю., Носевич Д. К.. Наукові засади відтворювання поголів'я великої рогатої худоби м'ясних порід. К.: ЦП КОМПРИНТ, 2017. 400 с.
6. М'ясна продуктивність великої рогатої худоби: монографія / О.І. Колісник, А.М. Угнівенко, Т.А. Антонюк, В.Г. Прудніков – К.: «ЦП Компринт», 2018. – 429 с.
7. Угнівенко А.М., Колісник О.І., Носевич Д.К. Наукові і практичні основи підбору батьків у спеціалізованому м'ясному скотарстві. Монографія. К.: ЦП «Компринт», 2021. 400 с.
8. Електронні ресурси кафедри технологій виробництва молока та яловичини (<https://nubip.edu.ua/node/19874>).
9. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (www.nbuv.gov.ua).
10. Національна Наукова сільськогосподарська бібліотека НААН (<http://www.dnsgb.com.ua>).
11. Електронна бібліотека видавництва Elsevier (<http://www.elsevier.com>)