



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 – 8
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 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК 1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва.

СК 6. Здатність застосовувати базові знання з економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва.

СК 7. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів при виробництві та переробці продукції скотарства.

СК 11. Здатність застосовувати знання з морфології, фізіології та біохімії різних видів тварин для ефективного ведення технології виробництва і переробки їх продукції.

СК 12. Здатність організовувати та управляти технологічним процесом переробки продукції тваринництва.

СК 13. Здатність аналізувати господарську діяльність підприємства, вести первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН-1. Виконувати параметри та здійснювати контроль технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН-5. Контролювати якість виконуваних робіт.

ПРН-10. Застосовувати нормовану годівлю тварин.

ПРН-12. Наслідувати основні принципи економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва.

ПРН-13. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій з виробництва молока та яловичини.

ПРН-16. Впроваджувати знання з морфології, фізіології та біохімії тварин у технологічний процес виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН-17. Організовувати та управляти технологічним процесом переробки продукції тваринництва.

ПРН-18. Аналізувати господарську діяльність тваринницького підприємства, вести первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати.

ПРН-20. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН-21. Показувати знання основних історичних етапів розвитку предметної області..

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції / лабораторні / самостійна робота)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
7 семестр				
Модуль 1				
Тема 1 Вступ до технології виробництва молока та яловичини.	2/-/-	Знати: значення молока та яловичини для людства, сучасний стан скотарства в Україні і світі, основні тенденції та перспективи розвитку. Аналізувати статистичну звітність про виробництво молока та яловичини та продуктивність худоби.	Опрацювати теоретичні відомості	
Тема 2 Доместифікація великої рогатої худоби в ракурсі формування цивілізації та виникнення сучасних підвидів <i>Bos taurus</i>	2/-/-	Знати Підвиди <i>Bos taurus</i> та споріднені види, періоди одомашнення та поширення скотарства, етапи його еволюційного розвитку, доместикаційні зміни тварин. Аналізувати вплив умов навколишнього середовища на ріст і розвиток тварин. Вміти вести облік та	Опрацювати теоретичні відомості	

		контроль росту, біоенергетичне оцінювання конверсійних перетворень поживних речовин корму в продукцію.		
Тема 3 Біологія великої рогатої худоби (анатомо-морфологічні та фізіологічні особливості, відтворення, живлення)	2/2/14	Знати особливості будови тіла та фізіології великої рогатої худоби, екстер'єрні та інтер'єрні показники. Вміти визначати вік, статі тіла, проміри, масті. Аналізувати зв'язок між біологією тварин та умовами їх утримання і використання.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
Тема 4 Етологія великої рогатої худоби.	2/-/-	Знати особливості добових циклів та етології великої рогатої худоби Аналізувати зв'язок між поведінкою та умовами утримання і використання тварин. Вміти враховувати етологічні особливості великої рогатої худоби під час її розведення і використання.	Опрацювати теоретичні відомості	.
Тема 5 Ріст і розвиток великої рогатої худоби, формування господарсько-корисних ознак	2/2/-	Знати етапи онтогенезу, формування ознак продуктивності, фактори, що впливають на їх в процесі індивідуального розвитку. Вміти оцінювати показники росту і розвитку тварин. Аналізувати зв'язок між умовами зовнішнього середовища, етапами онтогенезу і продуктивністю тварин.	Здати лабораторні роботи на платформі Elearn.	
Тема 6 М'ясна продуктивність великої рогатої худоби, харчові і технологічні особливості яловичини	2/2/-	Знати біологію формування м'ясної продуктивності, зажиттєві та післязабійні її ознаки, державний	Здати лабораторні роботи на платформі Elearn.	

та телятини		стандарт на худобу, характеристики яловичини і телятини Аналізувати фактори, що впливають на кількість і якість яловичини. Вміти використовувати методи зажиттєвої і після забійної оцінки показників м'ясної продуктивності.		
Тема 7. Молочна продуктивність великої рогатої худоби. Технологічні і харчові характеристики молока, як сировини для переробки	2/10/-	Знати ознаки молочної продуктивності корів, хімічний склад і вимоги до якісних показників молока, його властивості Вміти визначати склад і властивості молока, згідно вимог державного стандарту. Аналізувати результати лабораторних досліджень молочної сировини	Здати лабораторні роботи на платформі Elearn.	
Тема 8. Відтворення поголів'я великої рогатої худоби у господарствах різних типів та рівнів спеціалізації	2/4/10	Знати особливості статевого циклу та циклів відтворення худоби, ознаки плодючості, організацію відтворення в господарствах. Аналізувати показники відтворювання в стаді. Вміти планувати відтворення в господарствах.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
За перший модуль	16/20/24	Виконання тесту та оцінювання завдань за модуль 1 на платформі Elearn		35
Модуль 2				
Тема 9 Біологічне та технологічне оцінювання основних порід великої рогатої худоби	2/-/12	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	Здати самостійну роботу на платформі Elearn.	

		оптимальну породу для конкретних умов використання		
Тема 10 Організація виробництва скотарських підприємств у	2/2/-	Знати організаційну структуру підприємств, розпорядок дня та обов'язки персоналу. Вміти планувати та організувати виробництво молока і яловичини на фермі. Аналізувати ефективність організації виробництва в скотарських підприємствах.	Здати лабораторні роботи на платформі Elearn.	
Тема 11 Виробничий облік і звітність у скотарських підприємствах	2/2/8	Знати особливості збору інформації, документообігу та звітності в скотарських підприємствах. Вміти заповнювати форми виробничого обліку та використовувати програмне забезпечення управління технологічним процесом. Аналізувати дані виробничого обліку.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
Тема 12 Племінна робота у скотарських підприємствах різних типів та рівнів спеціалізації	2/4/8	Знати порядок одержання, оцінювання і випробування плідників. методику ведення племінної роботи у господарствах, методи добору і підбору тварин та селекційного поліпшення популяцій. Вміти оцінити та відібрати кращих тварин для розведення. Аналізувати результати оцінювання тварин різних вікових і статевих груп.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
Тема 13 Виробництво продукції скотарства у різних природно-кліматичних та організаційно-господарських умовах	2/-/-	Знати технологічні прийоми та особливості використання великої рогатої худоби у різних кліматичних умовах,	Опрацювати теоретичні відомості	

		рівнях інтенсивності виробництва і забезпечення кормовими угіддями і кормами. Вміти обирати оптимальні способи виробництва з урахуванням природно-кліматичних та організаційно-господарських умов		
Тема 14 Розведення великої рогатої худоби в присадибних господарствах і нетрадиційне скотарство	2/-/8	Знати особливості виробництва молока та яловичини в присадибних господарствах. Вміти організувати виробництво і переробку продукції скотарства в присадибних господарствах.	Виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
Тема 15 Економіка виробництва продукції скотарства	2/-/-	Знати основні принципи організації економічно ефективного виробництва в скотарському підприємстві. Вміти визначати собівартість продукції та показники економічної ефективності.	Опрацювати теоретичні відомості	
За 2 модуль	14/10/36	Виконання тесту та оцінювання завдань за модуль 2 на платформі Elearn		35
Навчальна робота за 7 семестр				70
Залік				30
Всього за 7 семестр				100
8 семестр				
Модуль 3				
Тема 16 Моделювання технологічних процесів у скотарстві	3/4/-	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 17	3/4/-	Знати особливості	Здати	

Технологія добору, вирощування, оцінювання та використання бугаїв		організації замовних спаровувань, відбору бугайців за походженням, вирощування і оцінки на різних етапах онтогенезу, та особливості цього процесу у племінних заводах, племінних репродукторах, племпідприємствах та елеверах. Аналізувати різницю між вирощуванням бугаїв у елевераї і поєднаних господарствах. Вміти організувати процес вирощування і оцінювання бугаїв.	лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
Тема 18 Технологія вирощування ремонтних телиць	3/4/5	Знати вимоги для одержання здорових телят, значення молозива, сучасні методи вирощування телят у молочний період, планування росту теличок, післямолочне вирощування теличок. Аналізувати різницю технологічного процесу вирощування телиць у племінних, товарних і спеціалізованих господарствах. Вміти планувати технологічні процеси і операції та їх виробничу послідовність при різних системах вирощування, складати технологічні карти.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
За 3 модуль	9/12/5	Виконання тесту та оцінювання завдань за модуль 3 на платформі Elearn		20
Модуль 4				
Тема 19 Системи і способи утримання молочних	3/4/-	Знати системи і способи утримання корів, умови формування	Здати лабораторні роботи на	

корів.		технологічних груп за умов прив'язного і безприв'язного способу. Аналізувати виробничу і економічну доцільність використання різних способів утриманні. Вміти розраховувати потребу приміщень і технологічне обладнання для утримання худоби.	платформі Elearn.	
Тема 20 Годівля молочних корів	3/4/-	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 на платформі Elearn.	
Тема 21 Доїння корів та первинна обробка молока	3/4/-	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 на платформі Elearn.	
Тема 22 Моделювання технологічного процесу виробництва молока за умов потоково-фазової системи.	3/4/2	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	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	

		порядок їх виконання, операційні і технологічну карту процесу, визначати вихід продукції.		
Тема 23 Способи видалення і перероблення гною	3/4/-	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 на платформі Elearn.	
За 4 модуль	15/20/2	Виконання тесту та оцінювання завдань за модуль 4 на платформі Elearn		15
Модуль 5				
Тема 24 Технологія виробництва яловичини у молочному скотарстві	3/4/-	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 на платформі Elearn.	
Тема 25 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 на платформі Elearn.	
Тема 26 Моделювання	1/2/2	Знати порядок	Здати лабораторні	

технологічного процесу виробництва яловичини за умов потоково-фазової системи		<p>моделювання.</p> <p>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, визначити вихід продукції.</p>	роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
Всього за 5 модуль	6/8/2	Виконання тесту та оцінювання завдань за модуль 5 на платформі Elearn		15
Модуль 6				
Тема 27 Біологія худоби м'ясного напрямку продуктивності	3/4/-	<p>Знати поняття про вирощування і відгодівлю, можливі типи господарств, вимоги до молодняку призначеного для вирощування і відгодівлі.</p> <p>Аналізувати використання тварин різних порід для виробництва яловичини.</p>	Здати лабораторні роботи на платформі Elearn.	
Тема 28 Розведення і селекція м'ясної худоби.	3/4/2	<p>Знати особливості годівлі молодняку в молочний і післямолочний періоди, при відгодівлі на зелених кормах, силосі, сінажі, жомі, барді, організації нагулу, утримання молодняку.</p> <p>Аналізувати умови вирощування телят на молочну телятину.</p> <p>Вміти скласти раціони і визначити потребу в кормах.</p>	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
Тема 29 Відтворення поголів'я у м'ясному скотарстві	3/4/2	<p>Знати порядок моделювання.</p> <p>Вміти визначати такт, ритм і фронт робіт на фермі, кількість виробничих періодів і тривалості перебування тварин у них, скласти</p>	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	

		циклограму виробництва яловичини, планувати технологічні операції процесу та порядок їх виконання, операційні і технологічну карту процесу, визначити вихід продукції.		
Тема 30 Організація кормової бази у м'ясному скотарстві і годівля тварин	3/4/2	Знати порядок моделювання. Вміти визначити 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, визначити вихід продукції.	Здати лабораторні роботи і виконати самостійну роботу на платформі Elearn.	
Тема 31 Економіка у м'ясному скотарстві та управління фермою	3/4/-	Знати порядок моделювання. Вміти визначити 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, визначити вихід продукції.	Здати лабораторні роботи на платформі Elearn.	
Всього за 6 модуль	15/20/6	Виконання тесту та оцінювання завдань за модуль 6 на платформі Elearn		20
Навчальна робота за 7 семестр				70
Екзамен				30
Всього за 7 семестр				100
Курсовий проект				
Тема Планування виробництва продукції на молочно-товарній фермі	30	Знати методику виконання роботи. Аналізувати сучасні джерела інформації (літературу та нормативні документи) Вміти моделювати технологічний процес у	Здати курсовий проект на перевірку і захистити його	

		три етапи: ескізний, робочий і поопераційний		
Захист проекту	курсowego			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 (зокрема із використанням мобільних девайсів). Курсові проекти, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу.
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 екзамени 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

Основна література

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.

Додаткова література

1. Костенко В.І., Петрова О.І. Формування м'ясної продуктивності та якості яловичини за маломолочного вирощування телят. Київ. ФОП Ямчинський О.В., 2021. 194 с.
2. Угнівенко А.М., Колісник О.І., Антонюк Т.А., Носевич Д.К., Кос Н.В. Виробництво екологічно безпечної продукції скотарства: підручник. Київ: "ЦП Компринт", 2022. 450 с.
3. Костенко В.І. Технологічні ознаки розвитку вим'я у молочних корів. К.: ПП "Мастер Принт". 2018. 343 с.
4. Угнівенко А.М., Носевич Д.К. М'ясне скотарство України. К.: «Інтерконтиненталь Україна», 2013. – 324 с.
5. Формування молочного стада з програмованою продуктивністю / М.В. Зубець, Й.З. Сірацький, Я.Н. Данилків. – К.: Урожай, 1994. – 224 с.
6. Інтер'єр сільськогосподарських тварин: Навчальний посібник для підготовки фахівців напряму "Зооінженерія" у вищих навч. закладах I-IV рівнів акредитації / Й.З. Сірацький, Є.І. Федорович, Б.М. Гопка та ін. К.: Вища освіта, 2009. – 280 с.
7. А.М. Угнівенко, С.М. Петренко, Д.К. Носевич, Ю.І. Токар. Наукові основи розвитку м'ясного скотарства в Україні. К.: КОМПРІНТ, 2016. - 330 с.

Інформаційні ресурси

1. Електронні ресурси кафедри технологій виробництва молока та яловичини (<https://nubip.edu.ua/node/19874>).
2. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (www.nbuv.gov.ua).
3. Національна Наукова сільськогосподарська бібліотека НААН (<http://www.dnsgb.com.ua>).
4. Електронна бібліотека видавництва Elsevier (<http://www.elsevier.com>)