

ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції



БІОЛОГО-ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан біолого-технологічного факультету
Ірина БАЛАБАНОВА
«01» вересня 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Механізація процесів виробництва і переробки продукції тваринництва

(назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти _____ початковий рівень (короткий цикл) _____

Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» _____

Спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва _____
(шифр і назва спеціальності)

Факультет _____ біолого-технологічний _____
(назва факультету)

2021 – 2022 навчальний рік

Робоча програма «Механізація процесів виробництва і переробки продукції тваринництва» для здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», спеціальністю 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Розробники: Пелих В.Г. – завідувач кафедри, доктор с.-г. наук, професор

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри технологій переробки та зберігання сільськогосподарської продукції

Протокол № 1 від «01» вересня 2021 року

Схвалено методичною комісією біолого-технологічного факультету

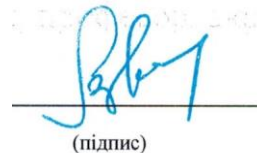
Протокол № 1 від «01» вересня 2021 року

Затверджено на Вченій раді біолого-технологічного факультету

Протокол № 1 від «01» вересня 2021 року

Завідувач кафедри

«01» вересня 2021 року



(підпис)

Віктор ПЕЛИХ

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань: Аграрні науки та продовольство	Обов'язкова	
Змістових частин – 4	Спеціальність: 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	Рік підготовки:	
Індивідуальне науково-дослідне завдання. Підготовка тез доповідей за індивідуальною темою		2-й	2-й
Загальна кількість годин – 120		Семестр	
		3-й	3-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 4	Освітній рівень: початковий (короткий цикл)	Лекції	
		20 год.	-
		Практичні, семінарські	
		10 год.	-
		Лабораторні	
		30 год.	-
		Самостійна робота	
		60 год.	-
Індивідуальні завдання:		-	
Вид і форма контролю:		Іспит	

* Примітка:

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 50/50.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою дисципліни «Механізація процесів виробництва і переробки продукції тваринництва» – підготувати молодшого бакалавра, здатного орієнтуватись в технологічному процесі і дати наукові основи вибору і високоефективного використання технологічних комплексів та окремих засобів механізації виробництва і переробки продукції тваринництва. Підготовка фахівців високого професійного рівня, які знають будову, робочі процеси і регулювання обладнання для виробництва і переробки продукції, спроможні отримувати високоякісну продукцію в умовах механізації як окремих трудомістких операцій, так і при комплексній механізації.

Завдання дисципліни: Отримання теоретичних знань та практичних навичок щодо організації та техніко-технологічного забезпечення ефективного використання машин та обладнання у виробничому процесі.

Загальні компетентності:

ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та сучасні комунікаційні технології.

Фахові компетенції:

ФК7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання й устаткування тваринницьких ферм.

Програмні результати навчання:

ПРН5. Ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, зокрема з фахової літератури та електронних баз.

ПРН10. Забезпечувати заготівлю і зберігання кормів.

ПРН11. Розуміти та обґрунтовувати підбір машин, обладнання, засобів автоматизації, що використовуються в тваринництві, комплектації тваринницьких ферм, підприємств з виробництва і переробки продукції тваринництва.

Вид підсумкового контролю – письмовий екзамен.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Значення механізації тваринництва, основні завдання та особливості механізації на сучасному етапі

Тема 2. Промислові комплекси з виробництва продукції тваринництва

Тема 3. Характеристика енергетичної бази тваринництва

Тема 4. Електрифікація виробничих процесів у тваринництві

Тема 5. Обладнання для утримання і догляду в дрібному тваринництві

Тема 6. Обладнання для механізації виробничих процесів у птахівництві

Тема 7. Технології та обладнання для утримання великої рогатої худоби

Тема 8. Обладнання для механізації виробничих процесів у свинарстві

Тема 9. Обладнання для ветеринарно-санітарної обробки тварин та приміщень

Тема 10. Обладнання для створення мікроклімату тваринницьких ферм

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових частин і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістова частина 1. Завдання механізації												
Тема 1. Значення механізації тваринництва, основні завдання та особливості механізації на сучасному етапі	14	2		6	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Промислові комплекси з виробництва продукції тваринництва	10	2		2	-	6	-	-	-	-	-	-
Змістова частина 2. Енергетична база												
Тема 3 Характеристика енергетичної бази тваринництва	16	2	2	6	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Електрифікація виробничих процесів у тваринництві	12	2	-	4	-	6	-	-	-	-	-	-
Змістова частина 3. Обладнання для утримання тварин												
Тема 5 Обладнання для утримання і догляду в дрібному тваринництві	10	2	-	2		6	-	-	-	-	-	-
Тема 6. Обладнання для механізації виробничих процесів у птахівництві	12	2	2	2		6	-	-	-	-	-	-
Тема 7. Технології та обладнання для утримання великої рогатої худоби	12	2	2	2		6	-	-	-	-	-	-
Тема 8. Обладнання для механізації виробничих процесів у свинарстві	12	2	2	2		6	-	-	-	-	-	-
Змістова частина 4. Мікроклімат і ветеринарно-санітарні обробки												
Тема 9. Обладнання для ветеринарно-санітарної обробки тварин та приміщень	10	2		2		6						
Тема 10. Обладнання для створення мікроклімату тваринницьких ферм	12	2	2	2		6						
Усього годин	120	20	10	30		60	-	-	-	-	-	-

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Значення механізації тваринництва, основні завдання та особливості механізації на сучасному етапі	2
2	Промислові комплекси з виробництва продукції тваринництва	2
3	Характеристика енергетичної бази тваринництва	2
4	Електрифікація виробничих процесів у тваринництві	2
5	Обладнання для утримання і догляду в дрібному тваринництві	2
6	Обладнання для механізації виробничих процесів у птахівництві	2
7	Технології та обладнання для утримання великої рогатої худоби	2
8	Обладнання для механізації виробничих процесів у свинарстві	2
9	Обладнання для ветеринарно-санітарної обробки тварин та приміщень	2
10	Обладнання для створення мікроклімату тваринницьких ферм	2
Усього годин		20

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Значення механізованих процесів виробництва для галузі свинарства	2
2	Значення механізованих процесів виробництва для галузі птахівництва	2
3	Значення механізованих процесів виробництва для галузі скотарства	2
4	Особливості експлуатації на тваринницьких фермах і комплексах	2
5	Класифікація та характеристика електроприводів машин і механізмів	2
6	Особливості автоматизації технологічних процесів тваринницьких ферм і комплексів	2
7	Датчики та пристрої системи автоматики	2
8-9	Застосування електротехнологій у тваринництві, вплив електричного і магнітного поля на тварин	4
10	Системи отарного утримання овець	2
11	Обладнання для механізації виробничих процесів у птахівництві	2
12	Будова та особливості експлуатації обладнання для прив'язного та безприв'язного утримання великої рогатої худоби	2
13	Технології утримання, будова і правила експлуатації станкового обладнання для різних статево-вікових груп свиней	2
14	Класифікація обладнання для ветеринарно-санітарної обробки тварин.	2
15	Класифікація систем вентиляції та кондиціонування. Вентиляційні установки	2
Усього годин		30

7. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Підсумковий контроль знань	2
2	Підсумковий контроль знань	2
3	Системи та обладнання для утримання великої рогатої худоби.	2
4	Підсумковий контроль знань	2
5	Підсумковий контроль знань	2
Усього годин		10

8. Тематика самостійної роботи здобувачів вищої освіти

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Каталоги машин, механізмів та обладнання (Завдання механізації)	6
2	Каталоги машин, механізмів та обладнання(Завдання механізації)	6
3	Каталоги машин, механізмів та обладнання (Енергетична база)	6
4	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами (Енергетична база)	6
5	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами (Обладнання для утримання тварин)	6
6	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами (Обладнання для утримання тварин)	6
7	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами (Обладнання для утримання тварин)	6
8	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами (Обладнання для утримання тварин)	6
11	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами (Мікроклімат і ветеринарно-санітарні обробки)	6
12	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами (Мікроклімат і ветеринарно-санітарні обробки)	6
	Усього годин	60

9. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота здобувача включає:

- виконання індивідуальних завдань (рефератів, розрахункових завдань за методикою, визначеною на практичних заняттях);
- індивідуальні заняття під керівництвом викладача у позанавчальний час (консультації з питань виконання рефератів, індивідуальних розрахункових завдань, оформлення тез-доповідей за індивідуальною темою).

10. Методи навчання

Методи навчання як свідомі систематичні й послідовні дії, що ведуть до досягнення поставленої мети з вивчення і засвоєння дисципліни «Основи скотарства» включають проведення:

лекцій з застосування мультимедійного проектору. Здобувачі мають доступ до електронного варіанту лекцій у веб-середовищі Moodle та за необхідності використовувати їх під час підготовки до практичних занять, підсумкового контролю знань;

лабораторно - практичних занять з використанням сучасних методик;

самостійної роботи з рекомендованими підручниками в читальному залі університету, спеціальним довідковим і інформаційним матеріалом кафедри;

використання на практичних заняттях методичних рекомендацій, муляжів тварин, приладів для взяття промірів з тварин;

рекомендації до перегляду і вивчення дидактичних матеріалів нового покоління (електронні підручники тощо).

індивідуальної роботи зі здобувачами з питань більш глибокого вивчення окремих тем і напрямків навчальної програми, виконання самостійної роботи;

Діалогів і бесід з практичних питань.

11. Методи контролю

В процесі навчання здобувача вищої освіти викладачем реалізується поточний і підсумковий контроль знань.

Поточний контроль здійснюється після викладання лекційного матеріалу, методики виконання практичних занять та самостійного завдання згідно плану і обсягів змістової частини. Поточний контроль має за мету перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю знань під час навчальних занять визначається викладачем і на кожний навчальний рік затверджується на засіданні кафедри. Основною формою поточного контролю є опитування здобувачів кожної теми змістової частини та перевірка індивідуальних завдань.

Підсумковий контроль відображає міру компетентності здобувача в навчальній дисципліні і проводиться у формі іспиту в обсязі навчального матеріалу.

12. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне тестування та самостійна робота				Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістова частина №1	Змістова частина №2	Змістова частина №3	Змістова частина №4		
ПК ЗЧ1	ПК ЗЧ2	ПК ЗЧ3	ПК ЗЧ4		
Max 10	Max 10	Max 20	Max 20	Max 40	Max 100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Шкала рейтингу ХДАЕУ	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
90-100	A	Відмінно	зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D	Задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	Незадовільно	не зараховано
1-34	F	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням курсу)	

13. Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій.
2. Методичні рекомендації щодо проведення лабораторно-практичних занять.
3. Презентації навчального матеріалу за темами відповідно до навчальної програми дисципліни.

14. Рекомендована література

Основна література

1. Бойко І. Г. та ін. Практикум по машинам і обладнанням для тваринництва. Х.: ХДТУСГ ім. Петра Василенка, 2004. - 269 с.
2. Ревенко І. І., Щербак В. М. Механізація тваринництва. - К.: Вища освіта, 2004. - 319 с.
3. Ревенко І. І. та ін. Механізація і автоматизація тваринництва. - К.: Вища освіта, 2004. - 400 с.
4. Ревенко І.І. Машина та обладнання для тваринництва: підручник. І.І. Ревенко, М.В. Брагінець, В.І. Ребенко. К.: Кондор, 2009. – 730 с.
5. Ревенко І.І. Механізація виробництва продукції тваринництва: підручник. І.І. Ревенко, Г.М. Кукта, В.М. Манько. – К.: Урожай, 1994. – 264 с.

Додаткова

1. Механізація доїння і первинної обробки молока: Підручник для здобувачів вищої освіти. О. Г. Скляр, Н. І. Болтянська., Р. В. Скляр, І. Ю. Маніта – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 401 с.
2. Производство продукции животноводства: технико-технологические П 80 основы : учебник. Ю.Т. Вагин, А.С. Добышев, А.П. Курдеко и др.; Николаевский

національний аграрний університет. Николаев : ННАУ, 2016. – 645 с.

3. Farmer's Hand Book on Pig Production (For the small holders at village level) GCP/NEP/065/EC Food and Agriculture Organization of the United Nations: веб-сайт. URL: https://www.fao.org/ag/AGInfo/themes/documents/pigs/Handbook%20on%20Pig%20Production_English%20layout-Vietnam-Draft.pdf (дата звернення: 03.10.2022).

4. Schmitz, A., & Moss, C. B. (2015). Mechanized agriculture: Machine adoption, farm size, and labor displacement. веб-сайт. URL: <https://mospace.umsystem.edu/xmlui/bitstream/handle/10355/48143/MechanizedAgriculture.pdf?seq> (дата звернення: 03.10.2022).

5. Dey, C., & Sen, S.K. (2020). Industrial Automation Technologies (1st ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429299346> : веб-сайт. URL: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.1201/9780429299346/industrial-automation-technologies-chanchal-dey-sunit-kumar-sen> (дата звернення: 03.10.2022).

6. UK's Leading Manufacturer of Livestock Equipment Agricultural and Equestrian. веб-сайт. URL: <https://iae.co.uk/wp-content/uploads/2018/06/IAE-Agricultural-and-Equestrian-Brochure-2018.pdf> (дата звернення: 03.10.2022).

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ ЕЛЕКТРОНА БІБЛІОТЕКА КАФЕДРИ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕРОБКИ ТА ЗБЕРІГАННЯ С.-Г. ПРОДУКЦІЇ

1. Тваринництво сьогодні. Журнал. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ait-magazine.com.ua/>

2. Тваринництво та ветеринарія. Журнал. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://presa.ua/tvarinnictvo-taveterinarija.html>

3. Науковий журнал «Тваринництво та технології харчових продуктів» Журнал. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Tekhnologiya>

4. Архів номерів журналу «Техніка і технології АПК» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ndipvt.com.ua/arhivejournal.html>

5. Сільськогосподарські машини. Збірник наукових статей. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agrmash.info/>