

ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ПОГОДЖУЮ

Гарант освітньої програми

 Олена ВЕДМЕДЕНКО

"01" вересня 2021 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Віктор ПЕЛИХ

Протокол засідання кафедри
технологій переробки та зберігання
сільськогосподарської продукції ХДАЕУ
від "01" вересня 2021 року №1

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Механізація процесів виробництва і переробки продукції тваринництва

Назва навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти – початковий рівень (короткий цикл)

Освітня програма – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Спеціальність – 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство

Херсон – 2021

1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	Механізація процесів виробництва і переробки продукції тваринництва
Факультет	Біолого-технологічний
Назва кафедри	кафедри технологій переробки та зберігання с.-г. продукції
Викладач	Віктор ПЕЛИХ; доктор сільськогосподарських наук, професор; завідувач кафедри Максим ЛЕВЧЕНКО; кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Контактна інформація	pelykh_v.g@ukr.net, pelykh.v.g@gmail.com
Графік консультацій	Середа з 14 до 16 години
Програма 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
Мова викладання	Українська

2. Анотація курсу

Анотація курсу	Дисципліна викладається на другому курсі впродовж одного семестру. Курс розділено на 4 змістовні частини. Дисципліною передбачено вивчення новітніх механізованих технологій утримання тварин (птиці), які застосовуються закордоном і Україні. А також особливостям виробництва продукції тваринництва та тенденціям розвитку галузі. В умовах звичайного, так і спеціалізованого господарства з впровадженням енергозберігаючих технологій.
Інформаційний пакет дисципліни	http://dSPACE.ksau.kherson.ua:8888 http://www.ksau.kherson.ua/biolog/kafedratpzsdp.html http://dSPACE.ksau.kherson.ua/

3. Мета та завдання курсу

Мета викладання дисципліни	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 вивчення дисципліни	Отримання теоретичних знань та практичних навичок щодо організації та техніко-технологічного забезпечення ефективного використання машин та обладнання у виробничому процесі

4. Програмні компетентності та результати навчання

Компетентності здобувача вищої освіти, сформовані в результаті вивчення курсу – повинні відповідати стандарту ВО

Загальні	ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та сучасні комунікаційні технології.
Спеціальні (фахові)	ФК 7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання й устаткування тваринницьких ферм.
Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН	ПРН 5. Ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, зокрема з фахової літератури та електронних баз. ПРН 10. Забезпечувати заготівлю і зберігання кормів. ПРН 11. Розуміти та обґрунтовувати підбір машин, обладнання, засобів автоматизації, що використовуються в тваринництві, комплектації тваринницьких ферм, підприємств з виробництва і переробки продукції тваринництва.

5. Місце навчальної дисципліни у структурі освітньої програми

Рік викладання	2022 – 2023
Семестр	3
Курс	2
Обов'язкова компонента / Вибіркова компонента	Обов'язкова компонента (ОК 17)
Пререквізити	«Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», «Технологія виробництва рослинних кормів», «Основи фахової діяльності», «Основи свинарства», «Теплотехніка», «Основи скотарства», «Добробут тварин під впливом кліматичних умов», «Годівля тварин і технологія кормів», «Забій тварин і переробка продукції тваринництва»
Постреквізити	«Годівля тварин і технологія кормів», «Забій тварин і переробка продукції тваринництва»

6. Обсяг курсу на поточний навчальний рік

Кількість кредитів / годин	4 / 120
Лекції	20
Практичні / Семінарські	10
Лабораторні	30
Самостійна робота	60
Форма підсумкового контролю	Іспит

7. Технічне та програмне забезпечення / обладнання

Технічне та програмне забезпечення	веб-середовище Moodle
Обладнання	Проектор, екран, ПК

8. Політика курсу

Загальні вимоги	Здобувачі вищої освіти повинні планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговоренні дискусійних питань та кейсів, повною мірою долучатись до активних форм навчання. Заохочується робота у наукових гуртках, підготовка тез доповідей та участь у конференціях, підготовка та публікація наукових статей, участь у конкурсах наукових робіт та інше.
------------------------	--

Політика щодо дедлайнів і перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання змістових частин відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин.
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. Процедура відпрацювання популених занять з об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування). Не запізнюватись на заняття. Дотримуватись техніки безпеки. Завчасно ознайомлюватись з темою практичної роботи. Пропущенні заняття відпрацьовувати у встановлений викладачем час.
Політика щодо виконання завдань	Позитивно оцінюються відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність. Під час підготовки до практичних занять виконання самостійної роботи необхідно спиратись на конспект лекцій та рекомендовану літературу. Водночас вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії та різнобічного вивчення тем дисципліни
Академічна доброчесність	Роботи здобувачів є виключно оригінальним міркуванням. Будь-яке списування або плагіат (використання, копіювання підготовлених завдань та / або розв'язання задач іншими здобувачами) тягне за собою анулювання зароблених балів. Використання друкованих і електронних джерел інформації під час підсумкового контролю, виконання контрольних робіт заборонено. Списування під час контрольних, тестових робіт та протягом іспиту заборонено.

Структура курсу

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				Балів
			годин				
			лк	лаб.	сем. / пр.	СР	
Змістова частина 1. Завдання механізації							
1	Тема 1. Лекція 1	Значення механізації тваринництва, основні завдання та особливості механізації на сучасному етапі	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 1	Значення механізованих процесів виробництва для галузі свинарства	-	2	-	-	-
2	Лабораторне заняття 2	Значення механізованих процесів виробництва для галузі птахівництва	-	2	-	-	-
	Лабораторне заняття 3	Значення механізованих процесів виробництва для галузі скотарства	-	2	-	-	-
	Самостійна робота 1	Каталоги машин, механізмів та обладнання	-	-	-	6	-
3	Тема 2. Лекція 2	Промислові комплекси з виробництва продукції тваринництва	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 4	Особливості експлуатації на тваринницьких фермах і комплексах	-	2	-	-	10
	Самостійна робота 2	Каталоги машин, механізмів та обладнання	-	-	-	6	-
ПК ЗЧ 1			4	8		12	10
Змістова частина 2. Енергетична база							
4	Тема 3. Лекція 3	Характеристика енергетичної бази тваринництва	2	-	-	-	-

	Лабораторне заняття 5	Класифікація та характеристика електроприводів машин і механізмів	-	2	-	-	-
5	Лабораторне заняття 6	Особливості автоматизації технологічних процесів тваринницьких ферм і комплексів	-	2	-	-	-
6	Лабораторне заняття 7	Датчики та пристрої системи автоматики	-	2	-	-	-
	Самостійна робота 3	Каталоги машин, механізмів та обладнання	-	-	-	6	-
7	Практичне заняття 1	Підсумковий контроль знань	-	-	2	-	10
8	Тема 4. Лекція 4	Електрифікація виробничих процесів у тваринництві	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 8 -9	Застосування електротехнологій у тваринництві, вплив електричного і магнітного поля на тварин	-	4	-	-	-
	Самостійна робота 4	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами	-	-	-	6	-
ПК ЗЧ 2			4	10	2	6	10
Змістова частина 3. Обладнання для утримання тварин							
9	Тема 5. Лекція 5	Обладнання для утримання і догляду в дрібному тваринництві	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 10	Системи отарного утримання овець	-	2	-	-	-
	Самостійна робота 4	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами.	-	-	-	6	-
	Самостійна робота 5	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами	-	-	-	6	-
	Практичне заняття 2	Підсумковий контроль знань	-	-	2	-	10
10	Тема 6. Лекція 6	Обладнання для механізації виробничих процесів у птахівництві	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 11	Обладнання для механізації виробничих процесів у птахівництві	-	2	-	-	-
	Самостійна робота 6	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами	-	-	-	6	-
11	Тема 7. Лекція 7	Технології та обладнання для утримання великої рогатої худоби	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 12	Будова та особливості експлуатації обладнання для прив'язного та безприв'язного утримання великої рогатої худоби	-	2	-	-	-
	Практичне заняття 3	Системи та обладнання для утримання великої рогатої худоби.	-	-	2	-	-
	Самостійна робота 7	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами	-	-	-	6	-
12	Тема 8. Лекція 8	Обладнання для механізації виробничих процесів у свинарстві	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 13	Технології утримання, будова і правила експлуатації станкового обладнання для різних статевих-вікових груп свиней	-	2	-	-	-
	Практичне заняття 4	Підсумковий контроль знань	-	-	2	-	10
ПК ЗЧ 3			8	8	6	24	20

Змістова частина 4. Мікроклімат і ветеринарно-санітарні обробки

13	Тема 9. Лекція 9	Обладнання для ветеринарно-санітарної обробки тварин та приміщень	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 14	Класифікація обладнання для ветеринарно-санітарної обробки тварин.	-	2	-	-	-
	Самостійна робота 8	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами	-	-	-	6	-
14	Тема 10. Лекція 10	Обладнання для створення мікроклімату тваринницьких ферм	2	-	-	-	-
	Лабораторне заняття 15	Класифікація систем вентиляції та кондиціонування. Вентиляційні установки	-	2	-	-	-
15	Самостійна робота 9	Опрацювання необхідних літературних джерел за відповідними темами	-	-	-	6	-
	Практичне заняття 5	Підсумковий контроль знань	-	-	2	-	20
ПК ЗЧ 4		-	4	4	2	12	20
ВСЬОГО ЗА ЗМІСТОВИМИ ЧАСТИНАМИ № 1 – 4			-	-	-	-	60
ЕКЗАМЕН			-	-	-	-	40
ВСЬОГО З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (120 годин)			20	30	10	60	100

9. Форми і методи навчання

Лекція	Словесні методи навчання: пояснення (інформаційно-повідомлювальне, пояснювально-спонукальне, система зображально-виражальних засобів. Словесний метод (лекція – вступна, тематична, оглядова, підсумкова). Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням научного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних технологій Наочні методи навчання, ілюстрування
Практичні /Семінарські	Презентації, демонстрація, обговорення, аналіз конкретних ситуацій, дискусія, бесіди
Лабораторні	Ознайомлення з машинами і механізмами. аналіз конкретної роботи машини, бесіди
Самостійна робота	Підготовка стислого конспекту, індивідуальні розрахункові завдання

10. Система контролю та оцінювання

Поточний контроль

Методи поточного контролю: усний контроль (опитування, бесіда, доповідь); письмовий контроль (контрольна робота); практичний контроль (під час практичних робіт, на практикумах, під час усіх видів практики); тестовий контроль.
Оцінювання знань здобувачів на основі поточного контролю відбувається: а) способом перевірки систематичності та активності роботи здобувача над вивченням програмного матеріалу курсу протягом семестру; б) способом виконання завдань самостійної роботи здобувача.

Підсумковий контроль за змістовою частиною

Форма підсумкового контролю знань зі змістовних частин – комплексна (письмово з відкритими відповідями, співбесіда, тестування у веб-середовищі Moodle)

Підсумковий контроль

По завершенню 3-го семестру формою підсумкового контролю є іспит, що виставляється на основі результатів поточного контролю та виконання завдань самостійної роботи. Мінімальна кількість балів, за якою студент отримує іспит – 60 балів.

Основні вимоги до контролю знань наведені у Положенні про оцінювання знань здобувачів ВО ХДАЕУ.
Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни складається із суми балів за поточну успішність (не більше 60 балів) та екзамен (не більше 40 балів).

Розподіл балів з дисципліни
Розподіл балів для екзамену

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

11. Шкала оцінювання

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)	

12. Рекомендована література та інформаційні ресурси

Основна література	<ol style="list-style-type: none">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. Машинаи 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	<ol style="list-style-type: none">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 национальный аграрный университет. 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

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 14 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/>