

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕХАНІЗАЦІЯ ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ У ТВАРИННИЦТВІ»
	<p>Рівень вищої освіти: <u>перший (бакалаврський)</u></p> <p>Спеціальність: <u>204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва</u></p> <p>Рік навчання: <u>4-й, семестр 7-й</u></p> <p>Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u></p> <p>Назва кафедри: <u>машин та обладнання сільськогосподарського виробництва</u></p> <p>Мова викладання: <u>українська</u></p>
Лектор курсу	к.т.н., доц. Бабин Ігоро Анатолійович
Контактна інформація лектора (e-mail)	babun@vsau.vin.ua

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Механізація та автоматизація у тваринництві» є вибірковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 26 год.; практичні заняття – 24 год, самостійна робота – 100 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при проходженні виробничої практики, подальшому навчанні на магістерському рівні вищої освіти та фаховій діяльності.

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Механізація та автоматизація у тваринництві» призначена для формування у здобувачів комплексу знань із загальних питань механізації та автоматизації сільськогосподарського виробництва, а також будови, принципів роботи та технологічного регулювання обладнання відповідно до кваліфікаційної характеристики спеціальності – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни «Механізація та автоматизація у тваринництві» є формування у здобувачів системи знань, умінь та професійних компетенцій, що дозволять науково обґрунтовано організувати комплексну механізацію основних технологічних процесів на тваринницьких підприємствах.

Завдання вивчення дисципліни

Основними завданнями вивчення дисципліни «Механізація та автоматизація у тваринництві» надати здобувачам необхідний комплекс знань із загальних питань механізації та автоматизації сільськогосподарського виробництва, принципів розробки раціональних програм і систем машин для технічного забезпечення галузей тваринництва, створення нових та модернізації існуючих засобів механізації та автоматизації технологічних процесів у тваринництві.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформулювати такі програмні компетентності:

інтегральну компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

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

СК 3. Здатність використовувати знання з основних технологій заготівлі, виробництва та зберігання кормів для формування кормової бази підприємства.

СК 5. Здатність застосовувати доцільні системи та способи утримання сільськогосподарських тварин і контролювати та оптимізувати мікроклімат технологічних приміщень.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН 1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 5. Забезпечувати якість виконуваних робіт.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації, робота з інформаційними джерелами), робота в команді (реалізується через: метод роботи в парах та групах), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод самопрезентації).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Вступ до вивчення курсу. Основні напрямки і перспективи розвитку тваринництва	2	-	4
2	Характеристика основних технологічних процесів на тваринницьких фермах	2	2	8
3	Характеристика обладнання для утримання і догляду за тваринами	2	2	8
4	Механізація водопостачання та напування тварин	2	2	8
5	Механізація підготовки кормів до згодовування	2	2	8
6	Механізація роздавання кормів	2	2	8
7	Механізація прибирання та утилізації гною	2	2	8
8	Механізація доїння. Способи доїння. Зоотехнічні вимоги до машинного доїння	2	2	8
9	Механізація стрижки та купання овець, пакування вовни	2	2	8
10	Механізація основних виробничих процесів на птахо підприємствах	2	2	8
11	Машини та обладнання для обробки та переробки молока	2	2	8
12	Мікроклімат для тваринницьких приміщень та обладнання для його підтримання	2	2	8
13	Машини та обладнання для механізації виробничих процесів на малих фермах та в особистих підсобних господарствах	2	2	8
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (презентації).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять.

Осіб самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу,

змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Види самостійної роботи

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	20	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	25	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	25	1 раз на семестр	Обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	30	2 рази на семестр	Тестування
Разом		100		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Лисенко В. П. Проектування систем автоматизації для АПК. К. : ФОП Ямчинський О.В., 2022. 626
2. Науменко О.А., Бойко І.Г., Грідасов В.І., Дзюба А.І. та ін. Машини та обладнання для тваринництва. Харків: Видавництво ЧП Червяк, 2006. 279 с.
3. Ревенко І.І., Брагінець М.В, Ребенко В.І. Машини та обладнання для тваринництва. К.: «Кондор» 2012. 731 с.
4. Ревенко І.І., Хмельовський В.С, Ікальчик М.І. Механізація тваринництва: підручник для студентів вищих аграрних закладів. Ніжин: Видавець ЧП Лисенко М.М., 2015. 328 с.
5. Ревенко І.І. та ін. Механізація і автоматизація тваринництва: К.: Вища освіта, 2004. 399 с.

Додаткова література

1. Бабин І.А. Результати виробничої перевірки автоматичної системи промивання молокопровідної лінії доїльних установок. *Техніка, енергетика, транспорт АПК*. 2021. №2. С. 78-87.
2. Грицун А.В., Бабин І.А. Теоретичні обґрунтування деяких конструктивно-технологічних параметрів доїльного апарату з керованим режимом доїння. *Техніка, енергетика, транспорт АПК*. 2020. №2. С. 16-27.
3. Бойко І.Г., Грідасов В.І., Дзюба А.І. та ін. Практикум по машинах і обладнанню для тваринництва. Х.: НМЦ ХНТУСГ, 2004. 275 с
4. Кравчук В.І. Машини для тваринництва та птахівництва. Дослідницьке: УкрНЖПВТ ім. Л.Погорілого. 2009. 207 с.
5. Луценко М.М., Іванишин В.В., Смоляр В.І. Перспективні технології виробництва молока: *монографія*. К.: Видавничий центр «Академія», 2006.

192 с.

6. Науменко О.А., Бойко І.Г., Нанка О.В., Полупанов В.М. Машини та обладнання для тваринництва. Том 1. Харків: Видавництво ЧП Червяк, 2006. 225 с

7. Ревенко І.І., Брагінець М.В., Заболотько О.О. та ін.. Машини та обладнання для тваринництва. Видання друге. К.: Кондор-видавництво, 2012. 562 .

8. Ревенко І.І., Окоча А.І., Жулай Є.Л. Механізація і автоматизація тваринництва. К.: Вища освіта, 2004. 399 с.

9. Ревенко І.І., Щербак В.М. Механізація тваринництва. Київ: Вища освіта, 2004. 319 с.

10. Скляр О. Г., Болтянська Н. І. Основи проектування тваринницьких підприємств. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2018. 380 с.

11. Скляр Р. В., Скляр О. Г., Болтянська Н. І., Мілько Д. О., Болтянський Б. В. Машини, обладнання та їх використання в тваринництві. К.: Видавничий дім «Кондор», 2019. 608 с

12. Шабельник Б.П., Троянов М.М., Бойко І.Г. та ін. Механізація тваринницьких ферм. Харків. 2002. 208 с.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний портал Кабінету Міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>

2. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

3. Машини і обладнання для тваринництва Електронний підручник ДУ «НМЦ «Агроосвіта», [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://rodak.if.ua/mot/index.htm>

4. Обладнання для тваринницьких підприємств <https://frait.com.ua/ua>

5. Обладнання для ферм. <https://agrotex.com.ua/wp-content/uploads/%D0%9A%D0%90%D0%A2%D0%90%D0%9B%D0%9E%D0%93-%D0%90%D0%93%D0%A0%D0%9E%D0%A2%D0%95%D0%A5-%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A1%D0%90%D0%9B%D0%A2.pdf>

6. Електронний фонд Національної бібліотеки імені В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№з/п	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	5
3	Індивідуальне вивчення питань для самостійного опрацювання	10
4	Виконання тестування	10
Всього за атестацію 1		30
Атестація 2		
5	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
6	Участь у роботі на практичних заняттях	5
7	Індивідуальне вивчення питань для самостійного опрацювання	10
8	Виконання тестування	10
Всього за атестацію 2		30
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності		10
Підсумкове тестування		30
Разом		100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав менше 35 балів, то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	не зараховано зможливістю повторного складання
01-34	F	не зараховано зобов'язковим повторним вивченням дисципліни