

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АГРОІНЖЕНЕРІЇ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

Д.В. Бабенко

“ 07 ” 07 2021 р.

Гарант освітньої програми

В. А. Грубань

“ 07 ” 07 2021 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Електромеханізація»

Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність	208 «Агроінженерія»
Освітньо-професійна програма	«Агроінженерія»
Освітній ступінь	початковий (молодший бакалавр) рівень
Семестр	3 семестр
Форма здобуття освіти	денна форма

Викладач

Пастушенко Андрій Сергійович
канд. техн. наук, старший викладач
pastushenkoandrey1987@gmail.com

Розглянуто на засіданні кафедри агроінженерії

(протокол № 07 від «24» травня 2021 року).

Завідувач кафедри, доцент



О.А. Горбенко

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-енергетичного факультету

(протокол № 10 від «08» червня 2021 року).

Голова науково-методичної комісії, доцент



О.А. Горбенко

Розглянуто на засіданні вченої ради інженерно-енергетичного факультету

(протокол № 10 від «08» червня 2021 року).

Голова вченої ради, доцент



К.М. Горбунова

Миколаїв
2021

1. Призначення навчальної дисципліни	Електромеханізація тваринництва як сільськогосподарська галузь за організаційно-економічною структурою та технологічними особливостями наближається до промислового виробництва – цілорічні виробничі процеси, чітка ритмічність роботи, визначений заздалегідь розпорядок дня на тваринницькому підприємстві, постійний штат обслуговуючого персоналу, стаціонарне обладнання, до того ж переважно електрифіковане. Все це свідчить про великі потенційні можливості галузі, ефективність якої повинна зростати в міру розширення промислових методів виробництва.
2. Мета навчальної дисципліни	Полягає у засвоєнні студентами методів розробки та проектування поточкових технологічних ліній обслуговування тварин і приготування кормів у тваринництві, засвоєнні та формуванні у студентів знань з основ теорії монтажу і пусконаладження машин та обладнання тваринницьких підприємств.
3. Компетентності	<p><i>Інтегральна компетентність:</i> ІК. Здатність розв'язувати типові спеціалізовані завдання та практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі, або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов агропромислового виробництва.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i> ЗК3. Здатність до використання, аналізу та оброблення інформаційних та комунікативних технологій. ЗК6. Здатність до системного та абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК9. Здатність використовувати у практичній діяльності заходи з метою поліпшення безпеки праці.</p> <p><i>Фахові компетентності:</i> ФК1. Здатність використовувати та інтегрувати знання і розуміння основних принципів агропромислового виробництва. ФК4. Здатність володіти сучасними технологіями для забезпечення якості продукції до конкретних умов виробництва. ФК8. Здатність до міжособистісної взаємодії для досягнення спільної мети; мати навички розроблення і управління проектами.</p> <p><i>Програмні результати навчання:</i> ПРН7. Вміння застосовувати знання технічних характеристик, технологічних особливостей техніки аграрного виробництва та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей у галузі. ПРН8. Вміння втілювати інженерні розробки для отримання практичних результатів</p>
4. Заплановані результати навчальної дисципліни	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:
знати:	<ul style="list-style-type: none"> • методику розробки механізованого технологічного процесу кормоприготування або обслуговування тварин із використанням передових технологій і сучасного технологічного обладнання; • методи монтажу і пусконаладження фермської техніки, які використовуються в поточкових лініях на тваринницьких об'єктах; • класифікацію машин та обладнання, які застосовуються при виробництві продукції тваринництва; • методи розрахунку технологічного обладнання в поточкових лініях підрозділів тваринницьких ферм.

	вміти:	<ul style="list-style-type: none"> • обґрунтувати раціональну структуру технологічного процесу та підібрати для нього необхідний комплект машин і обладнання, який найбільш • повно задовольняє всім поставленим зоотехнічним, інженерним і економічним вимогам; • розробляти технічну документацію на монтажні та пусканалагоджувальні роботи; • проводити розрахунки спеціалізованих заготівельних підрозділів; • здійснювати контроль якості виконуваних робіт. 		
5. Опис дисципліни	навчальної	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них: - лекції 16/0,54 - практичні заняття 14/0,46 - самостійна робота 90/3		
Календарний план*				
№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин		
		лк	пз	сам. робота
1.	Загальні поняття про виробничі процеси у тваринництві	2	–	12
2.	Загальні питання проектування тваринницьких підприємств	2	2	12
3.	Проектування потокових технологічних ліній водопостачання і напування тварин	2	2	11
4.	Проектування потокових технологічних ліній приготування кормів	2	2	11
5.	Проектування потокових технологічних ліній прибирання та утилізації гною	2	2	11
6.	Приймання приміщень та організація монтажних робіт	2	2	11
7.	Тягові засоби, вантажозахватні пристрої та вантажопідйомні механізми	2	2	11
8.	Проектування технологічних ліній створення мікроклімату у тваринницьких приміщеннях	2	2	11
Всього		16	14	90
*Примітка. Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу				
6. Порядок та критерії оцінювання	Контроль знань з дисципліни здійснюється шляхом індивідуальних опитувань студентів, тестування та контрольних письмових робіт. По закінченню 3-го семестру проводиться залік в письмовій формі на основі білетної програми. До складання заліку допускаються студенти, які повністю виконали програму з дисципліни: <ul style="list-style-type: none"> – відвідали всі лекції та практичні заняття протягом семестру; – оволоділи практичними навичками, передбаченими програмою дисципліни; – виконали передбачені програмою письмові роботи студента. 			
Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти				
Форма контролю	Змістовий модуль (в балах)		Всього балів	
	1	2		
Виконання лабораторних робіт	3	3	6	
Опитування, індивідуальне завдання	13-7	13-8	26-15	
Виконання завдань самостійної роботи	13-7	13-8	26-15	
Колоквіум	13-7	13-8	26-15	
Тестування	8-4	8-5	16-9	

Написання тез доповідей, участь у конференції	–	–	20-10
Участь у заходах неформальної освіти за наявності документального підтвердження	–	–	5-5
Всього за семестр	50-25	50-29	100-60
Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу			
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
90 - 100	A	зараховано	
82 - 89	B		
75 - 81	C		
64 - 74	D		
60 - 63	E		
35 - 59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання	
0 - 34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	
7. Політика курсу	<p>Основні принципи проведення занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку; - усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; - різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді; - курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання; - протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково. 		
8. Інформаційні джерела	<p><i>Рекомендована література</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Болтянський Б.В. Енерго- та ресурсозбереження в тваринництві: підручник [Б.В. Болтянський, Н.І. Болтянська, Р.В. Скляр та ін.]. К.: Видавничий дім «Кондор», 2020. 410 с.. 2. Скляр Р.В. Машини, обладнання та їх використання в тваринництві: підручник / Р.В. Скляр, О.Г. Скляр, Н.І. Болтянська, Б.В. Болтянський. К.: Видавничий дім «Кондор», 2019. 608 с. 3. Скляр О.Г., Болтянська Н.І., Скляр Р.В, Маніта І. Ю. Механізація доїння і первинної обробки молока: підручник. К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. 401 с. 4. Вамболь С. О., Міщенко І. В., Кондратенко О. М. Технічна механіка рідини і газу: підручник. Х.: НУЦЗУ, 2016. 300 с. 		

	<p>5. Орлов В. О., Зошук А. М. Сільськогосподарське водопостачання та водовідведення. Рівне, 2002. 203 с.</p> <p>6. Долинський В.П. Економічний аналіз господарської діяльності сільськогосподарських підприємств: Підручник. К.: ІАЕ УААН, 2003. 258 с.</p> <p><i>Допоміжна література</i></p> <p>1. Болтянський Б.В. Енерго- та ресурсозбереження в тваринництві: підручник / Б.В. Болтянський, О.Г. Скляр. К.: Видавничий дім «Кондор», 2020. 410 с.</p> <p>2. Болтянська Н.І. Проектування та монтаж техніки агропромислового виробництва»: курс лекцій / Н.І. Болтянська, Б.В. Болтянський, С.В. Дереза. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2020. 196 с.</p> <p>3. Болтянська Н.І. Машиновикористання техніки в тваринництві»: курс лекцій / Н.І. Болтянська, Р.В. Скляр. Мелітополь: ТДАТУ, 2019. 160 с.</p> <p>4. Годівля сільськогосподарських тварин. Довідник у таблицях /А.Т. Цвігун та ін]; Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2007. 100 с.</p> <p>5. Машина та обладнання для тваринництва. Том 2./О.А. Науменко, І.Г. Бойко, О.В. Нанка; за ред. І.Г. Бойко. – Х.: 2006. – 278 с.</p>
<p>9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами</p>	<p>Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувачів за допомогою оболонки Moodle (https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=3111).</p>
<p>10. Доступ до матеріалів навчання</p>	<p>Робоча програма дисципліни, її силабус та навчально-методичний комплекс дисципліни з необхідним його накопиченням розташовано на оболонці Moodle (https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=3111) офіційного сайту Миколаївського національного аграрного університету (https://www.mnau.edu.ua).</p>

Силабус навчальної дисципліни розроблено:
старшим викладачем кафедри агроінженерії

 А.С. Пастушенко