МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра сільськогосподарського машинобудування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва курсу	**Машини та технології виробництва продукції тваринництва**
Викладач	Володимир ОНОПА, кандидат технічних наук, доцент кафедри сільськогосподарськогомашинобудування
Контактний тел.	+38(067) 9426668
E-mail:	pc_kntu@ukr.net
Обсяг та ознаки дисципліни	Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 2. Форма контролю: залік. Загальна кількість кредитів – 4, годин –120. Формат: очний (offline / face to face) / дистанційний (online). Мова викладання: українська.
Консультації	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій Zoom, через електронну пошту, Viber, Messenger, Telegram за домовленістю.
Пререквізити	Дозволяє здобувачу освіти отримати теоретичні та практичні знання з класифікації техніки для забезпечення основних технологічних процесів у тваринництві і птахівництві, основні техніко-технологічнівимоги до неї, визначені тенденції розвитку машин і обладнання для тваринництва і птахівництва, а також основні техніко-технологічні характеристики і результати випробувань техніки в умовах експлуатації.

1. Мета і завдання дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни формування творчих здібностей і системи знань про загальну будову, робочі процеси, принципи роботи, застосування, основи теорії і методи розрахунку машин та обладнання, і ефективну експлуатацію сучасних засобів механізації, електрифікацію та

автоматизацію технологічних процесів у тваринництві з урахуванням агрозоотехнічних, санітарно – ветеринарних, екологічних та техніко – економічних вимог і безпечних умов їх роботи.

Завдання вивчення дисципліни:

- розвиток у студентів системи інженерного мислення в галузі використання сучасних екологічно безпечних та енергозаощаджуючих технологій і технічного переозброєння;
- забезпечення комплексної механізації технологічних процесів на підставі головних напрямків і тенденцій розвитку науково – технічного прогресу.

2. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

знати:

- загальну будову, робочі процеси і регулювання наявних машин та обладнання;
- варіанти технічних рішень, що можуть бути застосовані для організації виконання механізованих операцій;
- методи обґрунтування і розрахунку параметрів технологій та визначення конструктивних параметрів і режимів роботи машин;
- критерії оцінювання ефективності роботи фермерської техніки;
- правила експлуатації та обслуговування машин, принципи ресурсозбереження;
- головні напрями і тенденції розвитку механізації тваринництва.

вміти:

- самостійно освоювати конструкції і робочі процеси нової фермерської техніки;
- обґрунтовувати ресурсозберігальні конструктивно – функціональні схеми удосконалених та нових технічних рішень;
- виконувати розрахунки їх робочих органів, вузлів, механізмів і машин загалом для організації механізації виробничих процесів у тваринництві;
- здійснювати технологічне налагоджування машин і обладнання на заданий режим роботи, діагностувати їх технічний стан, знаходити і усувати можливі несправності в їх роботі.

набути соціальних навичок (soft-skills):

- здатність системно осмислювати та застосовувати здібності до втілення нових ідей у галузі;
- уміння донести інформацію, проблеми, свої ідеї свій досвід в професійній діяльності;
- здійснювати професійну комунікацію, ефективно пояснювати і презентувати матеріал, взаємодіяти в проектній діяльності;

- небайдуже ставлення до участі у громадських суспільних заходах, спрямованих на підтримку здорового способу життя оточуючих;
- усвідомлювати потребу навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань з високим рівнем автономності.

3. Політика курсу та академічна доброчесність

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

При організації освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркових навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4.Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.
Тема 1. Вступ до вивчення курсу. Основні напрямки і перспективи розвитку тваринництва.
Тема 2. Наукові основи механізації технологічних процесів у тваринництві.
Тема 3. Структура системи водопостачання, санітарно-гігієнічні вимоги до води.
Тема 4. Розрахунок потреб води на фермі і гідравлічний розрахунок водопровідної сітки.
Тема 5. Технологічні лінії поїння тварин і технологічні засоби для напування їх.
Тема 6. Типи сховищ для різних видів кормової сировини.
Змістовий модуль 2.
Тема 7. Механізація приготування, навантаження і роздавання кормів.
Тема 8. Засоби механізації для доїння корів.
Тема 9. Механізація первинної обробки молока.
Тема 10. Системи і технічні засоби для прибирання гною.
Тема 11. Засоби механізації стрижки овець.
Тема 12. Технічні засоби збирання і обробки яєць.
Тема 13. Обладнання для утримання і догляд за тваринами.

4. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль.

Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою, у тому числі: перший рубіжний контроль – 50 балів, другий рубіжний контроль – 50 балів.

Семестровий залік полягає в оцінці рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу на лекційних, практичних, семінарських або лабораторних заняттях і виконання індивідуальних завдань за стобальною та дворівневою («зараховано», «не зараховано») та шкалою ЄКТС результатів навчання.

5. Рекомендована література

1. Теорія, конструкція та розрахунок машин для тваринництва : методичні рекомендації до виконання практичних робіт для здобувачів ступеня вищоїосвіти магістр спеціальностей 133 – "Галузеве машинобудування" та 208 – "Агроінженерія" / [уклад. : В. В. Амосов, П. Г. Лузан, О. Р. Лузан] ; М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, каф. с.-г. машинобуд. – Кропивницький : ЦНТУ, 2020. – 34 с. URL: http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/10641.

2. Машини, обладнання та їх використання в тваринництві: підручник для здобувачів ступеня вищої освіти закладів вищої освіти / Р. В. Скляр, О. Г. Скляр, Н. І. Болтянська, Д. О. Мілько, Б. В. Болтянський. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2019. – 608 с.

3. Механізація виробництва продукції тваринництва /І.І. Ревенко, Г.М. Кукта, В.М. Манько та ін. – К.:Урожай, 1994.

4. Механізація та автоматизація у тваринництві і птахівництві / За ред. Марченко О.С. – к.: Урожай, 1995

5. Кукта Г.М., Колесник А.Л., Кукта С.Г. Механизация и автоматизація животноводства. – К.: Вища шк.., 1990.

6. Механизация и автоматизация молочных ферм / В.А. Ясенецкий, Н.П. Мечта, Л.В. Погорелый и др. – К.: Урожай, 1992.

7. Шабельник Б.П. Процеси і обладнання в тваринництві. – Харків: НМЦЗН сільськогосподарських вузів України, 1990.

8.Технологія приготування і роздавання кормів з використанням фермських комбайнів. Звіт про НДР. – УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. – Дослідницьке, 2006.

9. Луценко, В.В. Іванишин, В.І. Смоляр. Перспективні технології виробництва молока. – Монографія. – К.: ВЦ «Академія». – 2006. – 192 с.