

# ТЕХНОЛОГІЧНІ ЛІНІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КОРМІВ

Кафедра технології виробництва та переробки продукції тваринництва

Факультет агротехнологій та економіки

<i>Лектор</i>	Ст. викл., к.с.-г.н. Кузьменко М.В.
<i>Семестр</i>	5
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години</i>	60 (30 год. лекційних, 30 год. практичних)

## Загальний опис дисципліни

**Метою вивчення навчальної дисципліни** є 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 енергозощаджуючих технологій і технічного переозброєння;
- забезпечення комплексної механізації технологічних процесів на підставі головних напрямків і тенденцій розвитку науково – технічного прогресу.

### Теми занять:

Тема 1. Вступ до вивчення курсу. Основні напрямки і перспективи розвитку тваринництва. Тваринництво як галузь сільськогосподарського виробництва, його особливості та основні етапи розвитку. Завдання агропромислового комплексу України по виробництву продукції тваринництва. Шляхи та перспективи розвитку тваринництва за нових умов сільськогосподарського виробництва в Україні.

Тема 2. Наукові основи механізації технологічних процесів у тваринництві. Загальна характеристика національної програми розвитку машинобудування для агропромислового комплексу. Структура виробничих процесів і класифікація технологічних засобів для їх виконання. Основні терміни та їх визначення. Поняття і зміст системи машин, механізації, комплексної механізації та автоматизації технологічних процесів. Удосконалення наявних та розробка нових засобів механізації та комплектів машин для забезпечення потокових ліній-основа науково- виробничої бази тваринництва. Загальна характеристика сучасної системи машин для кормовиробництва і тваринництва.

Тема 3. Структура системи водопостачання, санітарно-гігієнічні вимоги до води. Водоспоживання на тваринницьких фермах і комплексах та санітарно-гігієнічні вимоги до води. Джерела води і водозабірні споруди. Системи і схеми водопостачання. Насосні станції і насоси. Водонапірні башти і резервуари. Зовнішня і внутрішня водопровідна сітка.

Тема 4. Розрахунок потреб води на фермі і гідравлічний розрахунок водопровідної сітки. Принципи технологічного розрахунку водопровідної сітки. Визначення витрат води на фермі, втрат напора у трубах, подачі води в ланках сітки, типорозміра башт і насосних станцій та діаметра труб сітки.

Тема 5. Технологічні лінії поїння тварин і технологічні засоби для напування їх. Технологічні лінії поїння тварин. Класифікація, будова і принцип дії напувалок, їх оцінювання. Особливості водопостачання пасовищ та принципи дії обладнання.

Тема 6. Типи сховищ для різних видів кормової сировини. Типи сховищ і їх будова для зберігання грубих кормів. Типи сховищ і їх будова для зберігання силосу, комбісилосу і сінажу. Технічне обладнання для приймання, накопичення і вивантаження кормів.

Тема 7. Механізація приготування, навантаження і роздавання кормів. Способи обробки кормів і приготування кормосумішей. Машини та обладнання для очищення кормової сировини. Подрібнення і застосування процесу різання кормів. Машини для подрібнення кормів. Машини для теплової та хімічної обробки кормів. Дозатори і змішувачі. Комбікормові агрегати для приготування комбікормів. Будова та технологічні потокові лінії кормоцехів та агрегатів для приготування трав'яного борошна. Навантажувачі кормів. Загальна будова, принцип роботи і підготовка їх до роботи. Кормороздавачі. Класифікація, будова і принцип роботи.