



ВП НУБіП України  
«НАТІ»

Лектор курсу  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка курсу в Moodle

## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

### «МАШИНИ ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр  
Спеціальність 208 «Агроінженерія»  
Освітня програма «Агроінженерія»  
Рік навчання 3, семестр 6  
Форма навчання денна (денна, заочна)  
Кількість кредитів ЄКТС 4  
Мова викладання українська

К.т.н., доц. Ікальчик Микола Іванович  
m.ikalchuk@gmail.com

<http://moodle.nati.org.ua/mod/resource/view.php?id=15248>

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

*Мета навчальної дисципліни* – набуття знань про будову, принципи роботи, основи теорії і методи розрахунку машин та обладнання для тваринництва з урахуванням агро-зоотехнічних, санітарно-ветеринарних, екологічних та техніко-економічних вимог і умов їх роботи.

*Завдання* – отримання теоретичних знань та практичних навичок щодо організації та техніко-технологічного забезпечення ефективної роботи фермських машин та обладнання.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми Агроінженерія спеціальності 208 «Агроінженерія».

**Інтегральна компетентність (ЗК):** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва, що передбачає застосування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

### **Фахові компетентності спеціальності (ФК)**

ФК1. Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва.

ФК6. Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.

ФК7. Здатність комплектувати оптимальні сільськогосподарські агрегати, технологічні лінії та комплекси машин.

### **Програмні результати навчання (ПРН)**

ПРН7. Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.

ПРН12. Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції.

Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів.

ПРН20. Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему.

### СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>2 семестр</b>				
<b>Модуль 1</b>				
Тема 1. Мета, основні задачі. Очищення кормової сировини	2/2	Знати мету, основні задачі та принципи ефективного використання фермського обладнання. Способи та засоби очищення кормової сировини	Опрацювання курсу в Moodle. Перегляд відео. Здача лабораторної роботи	3
Тема 2. Застосування процесу різання, машини для подрібнення коренебульбоплодів	2/2	Знати основи процесу різання, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для подрібнення коренебульбоплодів	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Перегляд навчального відео. Здача лабораторної роботи	7
Тема 3. Машини для подрібнення	2/2	Знати основи процесу різання стеблових кор-	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle.	7
стеблових кормів		мів, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для подрібнення стеблових кормів	Перегляд навчального відео. Здача лабораторної роботи	
Тема 4. Машини для приготування концентрованих кормів	2/2	Знати основи процесу подрібнення в молоткових дробарках, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для приготування концентрованих кормів	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Перегляд навчального відео. Здача лабораторної роботи	7
Тема 5. Теплова та хімічна обробки кормів. Дозування кормів.	2/2	Знати основи процесу теплової та хімічної обробки кормів, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для дозованої подачі кормів		4
Тема 6. Змішування кормів.	2/2	Знати особливості процесу змішування кормів, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для змішування кормових компонентів		4

Тема 7. Пресування кормів. Комбіновані машини і агрегати.	2/2	Знати особливості процесу пресування кормів, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для пресування та комбіновані агрегати для підготовки кормових компонентів		4
Тема 8. Зберігання, навантаження та роздавання кормів.	2/2	Знати особливості процесу зберігання навантаження та роздавання кормів, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для зберігання навантаження та роздавання кормових компонентів		7
<b>Модуль 2</b>				
Тема 1. Утримання тварин та птиці. Формування мікроклімату у тваринницьких приміщеннях.	2/2	Знати технології утримання тварин та птиці. Вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для формування мікроклімату у тваринницьких приміщеннях.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Перегляд навчального відео. Здача лабораторної роботи	3
Тема 2. Обладнання для водопостачання ферм і напування тварин.	2/2	Знати способи постачання води на тваринницькі підприємства. Вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для водопостачання ферм і напування тварин.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Перегляд навчального відео. Здача лабораторної роботи	3
Тема 3. Машини та обладнання для прибирання і утилізації гною.	2/2	Вміти обґрунтовувати раціональні технічні засоби механізації для прибирання і утилізації гною. Вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для прибирання і утилізації гною.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Перегляд навчального відео. Здача лабораторної роботи	7
Тема 4. Машини та обладнання для доїння сільськогосподарських тварин	4/4	Вміти обґрунтовувати раціональні технічні засоби механізації для доїння сільськогосподарських тварин. Вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для доїння сільськогосподарських тварин.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Перегляд навчального відео. Здача лабораторної роботи	8

Тема 5. Обладнання первинної обробки молока.	2/2	Знати особливості процесу первинної обробки молока, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для первинної обробки молока.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Перегляд навчального відео. Здача лабораторної роботи	3
Тема 6. Машини та обладнання для стрижки овець та збирання і обробки яєць.	2/2	Знати особливості процесу стрижки овець та збирання і обробки яєць, вивчити будову, роботу, регулювання та освоїти методи розрахунку машин для стрижки овець та збирання і обробки яєць.		3
<b>Всього за 6 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Письмові роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано