



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ І МАШИНОВИКОРИСТАННЯ У РОСЛИННИЦТВІ»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 201 Агронія
Освітня програма «Агронія»
Рік навчання 2, семестр 3
Форма навчання денна, заочна
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська

Лектор курсу

Контактна інформація
лектора (e-mail)

Сторінка дисципліни на
moodle.nati.org.ua

Ікальчик Микола Іванович, кандидат технічних наук., доцент
кафедри агроінженерії

m.ikalchyk@gmail.com

<http://moodle.nati.org.ua/course/view.php?id=733>

Мета навчальної дисципліни – підготовка майбутнього фахівця до умілого використання сучасних досягнень землеробської механіки, нових методів обробки сільськогосподарських матеріалів і прогресивних технологій та техніки, які використовуються в рослинництві.

Завдання – одержання знань з сільськогосподарських машин, які використовуються у сучасних технологіях виробництва продукції рослинництва: їх будови, робочих процесів і налагодження, що забезпечують виконання польових робіт у відповідності з агротехнічними вимогами, та одержання знань з впливу сільськогосподарської техніки на навколишнє середовище

Навчальна дисципліна формує такі міждисциплінарні зв'язки:

дисципліни, що їй передують: Грунтознавство з основами геології, землеробство, рослинництво. дисципліни, що забезпечуються: польове та лучне кормовиробництво, плодівництво, овочівництво.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми Агронія спеціальності 201 Агронія.

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні фахові задачі та практичні проблеми в галузі сільськогосподарського виробництва, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та відповідністю зональних умов.

Загальні компетентності (ЗК):

Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

Програмні результати навчання (ПРН):

Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агронії.

Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабо- раторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
Змістовий модуль 1. Вступ до дисципліни. Машина для вирощування сільськогосподарських культур та меліоративні машини.				
Тема 1. Предмет і завдання дисципліни. Загальні відомості про сільськогосподарські машини.	2/	Знати сучасні та перспективні технології виробництва продукції рослинництва. Вміти підібрати для виконання операції певною технологічною машиною. Застосовувати знання при комплектуванні агрегатів	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle)Усне опитування	11
Тема 2. Машина для обробітку ґрунту	2/4	Знати призначення, загальну будову і основні технологічні Регулювання ґрунтообробних машин і знарядь. Вміти підібрати ґрунтообробні машини і знаряддя для виконання операції за певних умов та налаштувати їх на певні режими роботи. Розуміти принцип дії робочих машин на ґрунт, можливість Застосування машин при новітніх ресурсозберігаючих технологіях у землеробстві.	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle).Усне опитування	11
Тема 3. Машина для підготовки та внесення добрив	2/2	Знати призначення, загальну будову і основні технологічні Регулювання машин для внесення добрив. Вміти підібрати машини та налаштувати їх на певні режими роботи. Розуміти принцип взаємодії робочих машин з технологічним матеріалом, а також сутність технологій точного землеробства і новітніх технологій внесення добрив	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle).Усне опитування	12

Тема 4. Машини для сівби та садіння	4/4	Знати призначення, загальну будову і основні технологічні Регулювання посівних та садильних машин. Вміти підібрати машини та налаштувати їх на певні режими роботи. Розуміти принцип взаємодії робочих машин з ґрунтом, посівним та садильним матеріалом, а також особливості застосування різних типів машин при новітніх технологіях у землеробстві	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	12
Тема 5. Машини для захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів	2/2	Знати призначення, загальну будову і основні технологічні Регулювання машин для хімічного захисту рослин. Вміти підібрати машини та налаштувати їх на певні режими роботи. Розуміти сутність різних методів захисту рослин, принцип дії пестицидів на матеріал обробки, а також особливості застосування різних типів машин і робочих органів при новітніх технологіях у землеробстві із урахуванням екологічних вимог	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	12
Тема 6. Меліоративні машини	2/2	Знати особливості основних видів меліоративних робіт і призначення меліоративних Машин. Розуміти сутність різних машин для відповідних операцій, а також особливості застосування різних типів зрошувальних машин при різних способах зрошування	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	12
Тест до модуля 1				30
Разом за змістовим модулем 1				100
Змістовий модуль 2. Машини для збирання та післязбиральної обробки сільськогосподарських культур				

Тема 7. Машини для заготівлі кормів	2/2	Знати призначення, загальну будову і основні технологічні регулювання машин для заготівлі розсипного, пресованого сіна, а також силосу і зеленої маси. Вміти підібрати машини для виконання відповідних операцій та налаштувати їх на певні режими роботи Використовувати отримані знання і навички при вирішенні проблем неякісної роботи машин	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	9
Тема 8. Машини для збирання зернових культур	4/4	Знати способи і технології збирання зернових культур, призначення, загальну будову і основні технологічні регулювання зернозбиральних комбайнів Вміти налаштувати комбайни на певні режими роботи Використовувати отримані знання і навички при вирішенні проблем неякісної роботи машин з метою запобігання втрат врожаю і отримання якісного продукту.	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	9
Тема 9. Машини для збирання кукурудзи на зерно та післязбираль- ної обробки качанів	2/2	Знати способи і технології збирання кукурудзи на зерно, призначення, загальну будову і основні технологічні регулювання кукурудзо-збиральних комбайнів Вміти налаштувати комбайни на певні режими роботи	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	9
Тема 10. Машини, агрегати, комплекси для післязбираль- ної обробки і зберігання зерна	2/2	Знати способи післязбиральної обробки врожаю зернових культур, призначення, загальну будову і основні технологічні регулювання насіннеочисних і сортувальних машин Вміти налаштувати машини на певні режими роботи Використовувати отримані знання і навички при підготовці зерна до збору, зберігання та використання в якості посівного матеріалу згідно відповідних вимог	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	9

Тема 11. Машини для збирання коренебульбоплодів	2/4	Знати способи і технології збирання картоплі і цукрових буряків, призначення, загальну будову і основні технологічні регулювання картопле-бурякозбиральних машин Вміти налаштувати машини на певні режими роботи Використовувати отримані знання і навички при вирішенні проблем неякісної роботи машин з метою запобігання втрат врожаю і отримання якісного продукту	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	9
Тема 12. Машини для збирання прядильних культур	2/2	Знати способи і технології збирання льону, призначення, загальну будову і основні технологічні регулювання машин для збирання льону Вміти підібрати машини для виконання відповідних операцій та налаштувати їх на певні режими роботи Використовувати отримані знання і навички при вирішенні проблем неякісної роботи машин при різних технологіях збирання льону	Здача звіту з лабораторної роботи (на moodle) Виконання самостійної роботи (в moodle) Написання тестів (в moodle). Усне опитування	9
Тема 13. Машини для збирання та післязбиральної обробки овочів, плодів і ягід	2/	Знати способи і технології збирання овочевих і плодово-ягідних культур, призначення і загальну будову збиральних машин Використовувати отримані знання при вирішенні організації якісного збирання врожаю згідно вимог	Усне опитування	8
Тема 14. Основи машиновикористання у рослинництві	Для самостійного опрацювання	Знати способи комплектування машино-тракторних агрегатів. Вміти здійснювати визначення швидкості руху МТ, способів руху агрегатів, оцінювати продуктивність агрегата, а також здійснювати енергетичний аналіз механізованих процесів, використовувати технологічні карти при організації вирощування сільськогосподарських культур	Усне опитування	8
Тест до модуля 2				30

Разом за змістовим модулем 2		100
Всього за навчальну роботу	$R_{np} = (0,7 (R_{1зм} + R_{2зм}) : 2$	70
Екзамен		30
Всього за курс		100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Лабораторні та самостійні роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин у встановлені дату і час.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування та підказки при усному захисті лабораторних та самостійних робіт, модулів та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Самостійні роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (хвороба та інші поважні причини) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканатом факультету та викладачем) із застосуванням ресурсів і навчальних матеріалі ЕНК

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

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