

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Інженерно-технологічний
Кафедра Агроінжинірингу

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК 15 «Сільськогосподарські машини»
(статус освітнього компонента – обов'язковий)

Реалізується в межах освітньо-професійної програми: Агроінженерія
(назва)

за спеціальністю Н7 «Агроінженерія»,
(шифр, назва)

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти
(рівень вищої освіти)

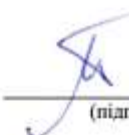
Суми – 2026

Розробник:


(підпис)

Олексій КАЛНАГУЗ
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

к.т.н., доцент
(вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри <u>Агроінжинірингу</u> (назва кафедри)	протокол від « <u>05</u> » <u>червня</u> 2026 рік № <u>16</u>
	Завідувач кафедри  (підпис) <u>Михайло ШУЛЯК</u> (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено:

Гарант освітньої програми


(підпис)

Богдан САРЖАНОВ
(Ім'я та прізвище)

Декан факультету,
де реалізується освітня програма


(підпис)

Світлана ХУРСЕНКО
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

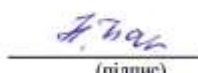

(підпис)

Владислав ЗУБКО
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)


(підпис)

Сергій СОКОЛІК
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


(підпис)

(Марія Романук)
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: « 07 » 07 2026 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ОК 15. Сільськогосподарські машини																			
2.	Факультет/кафедра	Інженерно – технологічний факультет / агроінжинірингу																			
3.	Статус ОК	Обов'язковий																			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Агроінженерія / 208 Агроінженерія																			
5.	Рівень НРК	6 рівень																			
6.	Семестр та тривалість вивчення	Дисципліна викладається на протязі 2 навчальних років в III, IV, V, VI семестрах для здобувачів, що вступили на підставі ПЗСО; та I, II, III, IV семестрах для здобувачів, що вступили на підставі ОС «Молодший бакалавр» далі скорочений термін навчання (с.т). І с.т. курс та 2 курс <table><tr><th colspan="2">2026 (2 курс)</th><th colspan="2">2027 (3 курс)</th></tr><tr><td>3 (Осінній) 15 тижнів</td><td>4 (Весняний) 15 тижнів</td><td>5 (Осінній) 15 тижнів</td><td>6 (Весняний) 15 тижнів</td></tr></table> II с.т. курс та 3 курс <table><tr><th colspan="2">2025 (2 курс)</th><th colspan="2">2026 (3 курс)</th></tr><tr><td>3 (Осінній)</td><td>4 (Весняний)</td><td>5 (Осінній)</td><td>6 (Весняний)</td></tr></table>				2026 (2 курс)		2027 (3 курс)		3 (Осінній) 15 тижнів	4 (Весняний) 15 тижнів	5 (Осінній) 15 тижнів	6 (Весняний) 15 тижнів	2025 (2 курс)		2026 (3 курс)		3 (Осінній)	4 (Весняний)	5 (Осінній)	6 (Весняний)
2026 (2 курс)		2027 (3 курс)																			
3 (Осінній) 15 тижнів	4 (Весняний) 15 тижнів	5 (Осінній) 15 тижнів	6 (Весняний) 15 тижнів																		
2025 (2 курс)		2026 (3 курс)																			
3 (Осінній)	4 (Весняний)	5 (Осінній)	6 (Весняний)																		
7.	Кількість кредитів ЄКТС	15 кредитів (450 годин)																			
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)		Самостійна робота	Всього																
		Лекційні	Лабораторні																		
		2 курс. III семестр-осінь (залік)	14	16	30	60 годин															
		2 курс. IV семестр-весна (залік)	14	30	46	90 годин															
		3 курс V семестр-осінь (залік)	30	30	90	150 годин															
		3 курс VI семестр-весна (іспит)	30	60	60	150 годин															
9.	Мова навчання	українська																			
10.	Викладачі/Координатор освітнього компонента	Калнагуз Олексій Миколайович / Калнагуз О.М.																			
11.	Контактна інформація	К.т.н., доцент Калнагуз О.М., Ауд. 214 М. моб. тел. +38(050)220-91-98, e-mail: fakyltet-mex@ukr.net або o.kalnaguz@snau.edu.ua																			
12.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент призначений для надбання практичних навичок та вмінь технічної експлуатації механізмів і систем сільськогосподарських машин; визначення залежностей експлуатаційних властивостей і якостей від конструктивних параметрів та умов експлуатації; засвоєння методів оцінювання впливу технічного стану сільськогосподарських машин на якісні показники їх роботи. Освітній компонент спрямований на формування у здобувачів вищої освіти системних знань про будову, принцип дії, технологічні процеси роботи, регулювання та експлуатаційні характеристики сучасних сільськогосподарських машин і машинно-тракторних агрегатів. У межах компонента розглядаються машини для основного та поверхневого обробітку ґрунту, сівби й																			

		садіння, внесення добрив, захисту рослин, збирання та післязбиральної обробки сільськогосподарської продукції.
13.	Мета освітнього компонента	Сформувати у майбутніх фахівців розуміння ролі та місця сільськогосподарських машин в сучасному сільськогосподарському виробництві, техніко-економічну логіку розробки сільськогосподарських машин та конструкторських рішень і функціональних ознак їх механізмів, систем та агрегатів з позицій забезпечення нормативного рівня експлуатаційних властивостей.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент має зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП: Вища математика та фізика. Теоретична механіка Трактори і автомобілі. Механіка матеріалів і конструкцій. Теорія механізмів і машин.
15.	Політика академічної доброчесності	Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання з метою забезпечення довіри до результатів навчання. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми. Політика академічної доброчесності здійснюється відповідно до «Кодекс академічної доброчесності Сумського національного аграрного університету» http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf
16.	Ключові слова	Обробіток ґрунту, робочі органи, машини, агротехнічні вимоги, підготовка машини до роботи, призначення, будова, внесення добрив, схема машини, конструкція, робочий процес, регулювання, добрива, насіння, посівні машини, садильні машини, причіпні та начіпні пристрої, хімічний захист рослин, заготівля кормів, збиральні машини, втрати, післязбиральна обробка, збирання коренеплодів, збирання прядильних культур, збирання зернових культур, машини для зрошення.
17.	Посилання на курс у Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=935

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента здобувач очікувано буде здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП Агроінженерія)							Як оцінюється РНД
	ПРН 5.	ПРН 7.	ПРН 8.	ПРН 11.	ПРН 12.	ПРН 13.	ПРН 16.	
ДРН 1. Використовувати сільськогосподарські машини у напрямі рослинництва.	+	+			+	+	+	Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів
ДРН 2. Проводити монтаж та технічне регулювання сільськогосподарських машин.		+	+		+	+	+	Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів
ДРН 3. Використовувати сучасне програмне забезпечення для контролю роботи сільськогосподарських машин.	+			+	+		+	Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів
ДРН 4. Розробляти технологічні карти та заходи підвищення надійності, якості роботи сільськогосподарських машин.		+		+	+	+		Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів
ДРН 5. Визначати ефективність роботи сільськогосподарських машин та визначати оцінку якості виконання робіт у рослинництві.		+	+					Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів
ДРН 6. Аналізувати основні тенденції та напрями вдосконалення сільськогосподарських машин					+	+		Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів
ДРН 7. Діагностувати роботу сільськогосподарських машин, їх вузлів і агрегатів.		+						Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів
ДРН 8. Аналізувати робочі процеси сільськогосподарських машин та їх вузлів.			+			+		Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів
ДРН 9. Аналізувати інженерно-технічні рішення з точки зору ефективності їх використання у конструкції сільськогосподарських машин.		+		+		+		Усне опитування, письмовий контроль, тестові завдання у формі множинного вибору, захист звітів

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу				Рекомендована література
	Аудиторна робота			Самостійна робота	
	Лк	Пз.	Лб.		
1	2	3	4	5	6
ОСІНЬ. 2 курс (2025 рік вступу) (III семестр); 1 с.т. курс (2026 рік вступу) (I (III) семестр)					
Модуль 1					
Тема 1. Машини для основного обробітку ґрунту. 1. Призначення машин. 2. Класифікація плугів. 3. Робочі органи машин.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 2.1. Машини для поверхневого обробітку ґрунту 1. Призначення машин для поверхневого обробітку ґрунту. 2. Робочі органи машин для поверхневого обробітку ґрунту.	2		2	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 2.2. Машини для поверхневого обробітку ґрунту 1. Призначення дискових та зубових борін. 2. Призначення культиваторів, котків. 3. Призначення роторних та комбінованих машин.	2		2	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 2.3. Машини для поверхневого обробітку ґрунту 1. Призначення роторних та комбінованих машин.	2		2	4	1-20; 1-12.
Модуль 2					
Тема 3.1. Машини для підготовки і внесення добрив. 1. Призначення машин для підготовки і внесення добрив. 2. Робочі органи машин.	2		2	4	1-20; 1-12.
Тема 3.2. Машини для підготовки і внесення добрив. 1. Машини для підготовки та внесення мінеральних добрив.	2		2	4	1-20; 1-12.
Тема 3.3. Машини для підготовки і внесення добрив. 1. Машини для внесення органічних добрив.	2		2	6	1-20; 1-12.
Всього за семестр (60 годин)	14	-	16	30	
ВЕСНА. 2 курс (2025 рік вступу) (IV семестр); 1 с.т. курс (2026 рік вступу) (II (IV) семестр)					
Модуль 1					
Тема 4.1. Машини для сівби і садіння. 1. Способи сівби і садіння. 2. Класифікація посівних і садильних машин..	2		4	12	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 4.2. Машини для сівби і садіння. 1. Робочі органи машин. 2. Принцип роботи сівалок.	4		4	8	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 4.3. Машини для сівби і садіння. 1. Робочі органи саджалок. 2. Принцип роботи саджалок	2		4	10	1-20; 1-12; 1; 1.

1	2	3	4	5	6
Модуль 2					
Тема 5.1. Машини для захисту рослин від шкідників і хвороб. 1. Призначення машин. 2. Класифікація машин.	2		10	8	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 5.2. Машини для захисту рослин від шкідників і хвороб. 1. Робочі органи обприскувачів, агродронів.	2		4	12	1-20; 1-12; 1.
Тема 5.3. Машини для захисту рослин від шкідників і хвороб . 1. Робочі органи обпилювачів, протруювачів насіння.	2		4	10	1-20; 1-12; 1.
Всього за семестр (90 годин)	14	-	30	46	
ОСІНЬ. 3 курс (2025 рік вступу) (V семестр); 2 с.г. курс (2026 рік вступу) (III (V) семестр)					
Модуль 1					
Тема 6.1. Машини для заготівлі кормів. 1. Класифікація машин для заготівлі кормів. 2. Призначення машин для заготівлі кормів.	4		6	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 6.2. Машини для заготівлі кормів. 1. Принцип роботи косарок. 2. Робочі органи косарок.	6		4	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 6.3. Машини для заготівлі кормів. 1.Принцип роботи граблів, ворушило, підбирачів, прес-підбирачів. 2.Робочі органи граблів, ворушило, підбирачів, прес-підбирачів.	4		6	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 6.4. Машини для заготівлі кормів. 1.Принцип роботи комбайнів. 2.Робочі органи комбайнів.	6		4	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Модуль 2					
Тема 7.1. Машини для збирання зернових, колосових, зернобобових, круп'яних та олійних культур. 1. Класифікація зернозбиральних комбайнів. 2. Валкові жатки. Зернозбиральні комбайни.	2		2	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 7.2. Машини для збирання зернових, колосових, зернобобових, круп'яних та олійних культур. 1. Призначення та принцип роботи жатної частина комбайнів. 2. Робочі органи машин.	2		2	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 7.3. Машини для збирання зернових, колосових, зернобобових, круп'яних та олійних культур. 1. Призначення та принцип роботи молотарки зернозбиральних комбайнів. 2. Робочі органи машин.	2		2	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 7.4. Машини для збирання зернових, колосових, зернобобових, круп'яних та олійних культур. 1. Призначення та принцип роботи обладнання для збирання не зернової частини врожаю зернозбиральних комбайнів. 2. Робочі органи машин.	2		2	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 7.5. Машини для збирання зернових, колосових, зернобобових, круп'яних та олійних культур. 1. Призначення та принципу роботи пристроїв для збирання різних культур зернозбиральних комбайнів. 2. Робочі органи машин.	2		2	10	1-20; 1-12; 1; 1.
Всього за семестр (150 годин)	30	-	30	90	

1	2	3	4	5	6
ВЕСНА. 3 курс (2025 рік вступу) (VI семестр); 2 с.т. курс (2026 рік вступу) (IV (VI) семестр)					
Модуль 1					
Тема 7.6. Машини для збирання зернових, колосових, зернобобових, круп'яних та олійних культур. 1. Призначення та принцип роботи основної гідросистеми, гідросистеми рульового керування і гідроприводів ходової частини комбайнів.	1		4	2	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 7.7. Машини для збирання зернових, колосових, зернобобових, круп'яних та олійних культур. 1. Призначення та принцип роботи електрообладнання та автоматичної системи контролю (АСК) за технологічним процесом роботи зернозбирального комбайна.	1		4	2	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 8. Машини для збирання кукурудзи на зерно. 1. Технологічний процес кукурудзозбиральних комбайнів. 2. Робочі органи машин.	2		4	2	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 9.1. Машини, агрегати, комплекси для післязбиральної обробки і зберігання врожаю. 1. Класифікація зерноочисних машин. 2. Призначення та технологічний процес зерноочисних машин. 3. Робочі органи машин.	2		2	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 9.2. Машини, агрегати, комплекси для післязбиральної обробки і зберігання врожаю. 1. Класифікація зерносушарок, зерноочисних 2. Призначення та технологічний процес зерносушарок. 3. Робочі органи машин.	2		2	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 9.3. Машини, агрегати, комплекси для післязбиральної обробки і зберігання врожаю. 1. Класифікація зерноочисних комплексів. 2. Призначення та технологічний процес зерноочисних комплексів 3. Робочі органи машин.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 10.1. Машини для збирання буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід. 1. Класифікація машин для збирання буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід. 2. Призначення машин для збирання буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 10.2. Машини для збирання буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід. 1. Технологічний процес збирання буряків. 2. Робочі органи машин для збирання буряків.	2		2	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 10.3. Машини для збирання буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід. 1. Технологічний процес збирання картоплі. 2. Робочі органи машин для збирання картоплі.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 10.4. Машини для збирання буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід. 1. Технологічний процес збирання овочів. 2. Робочі органи машин для збирання овочів.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.

1	2	3	4	5	6
Тема 10.5. Машини для збирання буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід. 1. Технологічний процес збирання фруктів. 2. Робочі органи машин для збирання фруктів.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 10.6. Машини для збирання буряків, картоплі, овочів, плодів та ягід. 1. Технологічний процес збирання ягід. 2. Робочі органи машин для збирання ягід.	1		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Модуль 2					
Тема 11.1. Машини для збирання прядильних культур. 1. Класифікація машин для збирання прядильних культур. 2. Технологічний процес збирання прядильних культур.	1		4	2	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 11.2. Машини для збирання прядильних культур. 1. Робочі органи машини для збирання льону.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 12. Меліоративні машини. 1. Класифікація машин для культуртехнічних робіт. 2. Будова машин для культуртехнічних робіт. 3. Робочі органи машин для культуртехнічних робіт. 2. Робочі органи машин для земельних робіт.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 13.1. Машини для зрошення. 1. Класифікація машин для зрошення. 2. Технологічний процес роботи машини для поверхневого зрошення.	2		2	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Тема 13.2. Машини для зрошення. 1. Технологічний процес роботи машини для підґрунтового зрошення. 2. Робочі органи машин для зрошення.	2		4	4	1-20; 1-12; 1; 1.
Всього за семестр (150 годин)	30	-	60	60	
Всього за курс вивчення ОК	88		136	226	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під</u> <u>час аудиторних занять,</u> консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
1	2	3	4	5
ДРН 1. Знати будову та використовувати сільськогосподарські машини у напрямі рослинництва.	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	32	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	20
ДРН 2. Проводити монтаж та технічне регулювання сільськогосподарських машин.	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	46	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	20
ДРН 3. Використовувати сучасне програмне забезпечення для контролю роботи сільськогосподарських машин.	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	28	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	30
ДРН 4. Розробляти технологічні карти та заходи підвищення надійності, якості роботи сільськогосподарських машин.	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	20	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	20

1	2	3	4	5
ДРН 5. Визначати ефективність роботи сільськогосподарських машин та визначати оцінку якості виконання робіт у рослинництві.	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	16	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	20
ДРН 6. Аналізувати основні тенденції та напрями вдосконалення сільськогосподарських машин	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	20	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Виконання індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	40
ДРН 7. Діагностувати роботу сільськогосподарських машин, їх вузлів і агрегатів.	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	22	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Виконання індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	22
ДРН 8. Аналізувати робочі процеси сільськогосподарських машин та їх вузлів.	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	24	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	22
ДРН 9. Аналізувати інженерно-технічні рішення з точки зору ефективності їх використання у конструкції сільськогосподарських машин.	- проведення лекційних та лабораторних занять (Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією); - проведення презентацій у випадку дистанційного навчання	16	- Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань лабораторних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Виконання індивідуального завдання. - Самооцінка знань.	30
Всього		224		224

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання (стаціонар)

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено ОСІНЬ (залік).

2 курс (2025 рік вступу) (III семестр); 1 с.т. курс (2026 рік вступу) (I (III) семестр) ВЕСНА. (залік).

2 курс (2025 рік вступу) (IV семестр); 1 с.т. курс (2026 рік вступу) (II (IV) семестр) ОСІНЬ. (залік).

3 курс (2025 рік вступу) (V семестр); 2 с.т. курс (2026 рік вступу) (III (V) семестр)

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Модуль 1 – 40 балів		
1.	Модуль 1 (тест множинного вибору)	25 балів/25%	До 8 тижня
2.	Виконання та захист звітів лабораторних робіт згідно індивідуального варіанту	20 балів /20%	До 8 тижня
	Модуль 1 – 60 балів		
3.	Модуль 2 (тест множинного вибору)	35 балів/35%	До 15 тижня
4.	Виконання та захист звітів лабораторних робіт згідно індивідуального варіанту	20 балів /20%	До 15 тижня
	Всього	100 балів	До 15 тижня

ВЕСНА. (іспит).

3 курс (2025 рік вступу) (VI семестр); 2 с.т. курс (2026 рік вступу) (IV (VI) семестр)

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Модуль 1 – 30 балів		
1	Модуль 1 (тест множинного вибору)	15 балів/15%	До 8 тижня
2	Виконання та захист звітів лабораторних робіт згідно індивідуального варіанту	15 балів /15%	До 8 тижня
	Модуль 1 – 40 балів		
3	Модуль 2 (тест множинного вибору)	20 балів/20%	До 15 тижня
4	Виконання та захист звітів лабораторних робіт згідно індивідуального варіанту	20 балів /20%	До 15 тижня
5	Іспит (письмова відповідь на питання, усне опитування)	30 балів /30%	До 15 тижня
	Всього	100 балів	До 15 тижня

5.1.2. Критерії оцінювання (III, IV, V семестри; 2/I (с.т), 3/II (с.т), курси)

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Модуль 1 (тест множинного вибору)	<13 балів Залежить від кількості вірних відповідей на тест	13-17 балів Залежить від кількості вірних відповідей на тест	18-21 балів Залежить від кількості вірних відповідей на тест	22-25 балів Залежить від кількості вірних відповідей на тест
Виконання та захист звітів лабораторних робіт згідно індивідуального	<11 балів Вимоги щодо завдання не виконано	11-14 балів Більшість вимог виконано, але окремі	15-17 балів Виконано усі вимоги завдання, але є незначні	18-20 балів Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант

варіанту		складові відсутні або недостатньо розкриті	зауваження, щодо виконання завдання	виконання завдання
Модуль 2 (тест множинного вибору)	<25 балів	23-27 балів	28-31 балів	32-35 балів
	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест
Виконання та захист звітів лабораторних робіт згідно індивідуального варіанту	<11 балів	11-14 балів	15-17 балів	18-20 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання завдання	Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант виконання завдання

5.1.3. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено **(VI, IV (с.т) семестри)** ВЕСНА. (іспит).

3 курс (2025 рік вступу) (VI семестр); 2 с.т. курс (2026 рік вступу) (IV (VI) семестр)

5.1.4. Критерії оцінювання **(VI, IV (с.т) семестри)**

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Модуль 1 (тест множинного вибору)	<8 балів	8-10 балів	11-12 балів	13-15 балів
	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест
Виконання та захист звітів лабораторних робіт згідно індивідуального варіанту	<8 балів	8-10 балів	11-12 балів	13-15 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання завдання	Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант виконання завдання
Модуль 2 (тест множинного вибору)	<11 балів	11-14 балів	15-17 балів	18-20 балів
	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест
Виконання та захист звітів лабораторних робіт згідно індивідуального варіанту	<11 балів	11-14 балів	15-17 балів	18-20 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові	Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження,	Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант виконання

		відсутні або недостатньо розкриті	щодо виконання завдання	завдання
Іспит письмова відповідь на питання Усне опитування	<11 балів	11-14 балів	15-17 балів	18-20 балів
	Здобувач недостатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, відповіді не надані	Здобувач недостатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, відповіді надані не в повному обсязі	Здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, відповіді надані з невеликими помилками	Здобувач гарно орієнтується в теоретичному матеріалі, надані вірні відповіді
	<5 балів	5-6 балів	7-8 балів	9-10 балів
	Здобувач недостатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, відповіді не надані	Здобувач недостатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, відповіді надані не в повному обсязі	Здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, відповіді надані з невеликими помилками	Здобувач гарно орієнтується в теоретичному матеріалі, надані вірні відповіді

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
75 – 81	C		
69 – 74	D	задовільно	
60 – 68	E		
42 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1 – 41	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

5.2. Формативне оцінювання

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Виконання практичних робіт згідно індивідуального завдання під час проведення практичних занять зі зворотним зв'язком від викладача.	протягом 2..15 тижнів
2	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над індивідуальними завданнями протягом аудиторних занять.	протягом 2..15 тижнів
3	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів після письмового опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу	протягом 8 та 15 тижнів після складання
4	Підготовка та захист звітів щодо виконання лабораторних робіт	протягом 9..15 тижнів
5	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів після захисту практичних робіт	протягом 15 тижня після захисту

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Методичне забезпечення:

1. Сільськогосподарські машини. Практикум з лабораторно-практичних занять для студентів 3 курсу, 2 с.т. курсу (скороченого терміну навчання) денної форми навчання, напряму підготовки: 208 «Агроінженерія» та 4 к., 2с.т. курсу заочної форми – Суми: СНАУ, 2020. – 116 с., 93 рис. Укладачі: к.т.н., доц.. Зубко В.М., старші викладачі: Горовий М.В., Калнагуз О.М. (пр.НМР ІТФ №6 від 18.05.2020)

2. Сільськогосподарські машини. Практикум з лабораторно-практичних занять для студентів 3 курсу, 2 с.т. курсу (скороченого терміну навчання) денної та 4 курсу заочної форми навчання, галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство», напряму підготовки: 208 «Агроінженерія» Суми: СНАУ, 2020. – 107 с., 84 рис. Укладачі: к.т.н., доц.. Зубко В.М., старші викладачі: Горовий М.В., Калнагуз О.М.; зав. навчальною лабораторією Батюк Л.М. (НМР ІТФ №3 від 14.12.2020; Вчена рада СНАУ №6 від 21.12.2020).

3. Сільськогосподарська техніка. Практикум (частина 1) для студентів 1 курсу, галузі знань: 20 «Аграрні науки та продовольство»; спеціальність: 208 «Агроінженерія»; очної форми навчання. – Суми: СНАУ, 2022 рік. Укладач: д.т.н.,проф. Зубко В.М., ст. викладачі: Горовий М.В., Калнагуз О.М., Батюк Л.М.; (МР СНАУ №4 від 17.02.2022).

6.2. Посібники, підручники:

4. Машини та обладнання для рослинництва : навчальний посібник з виконання лабораторних робіт для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» / Д. Г. Войтюк [та ін.]. - К. : ФОП Ямчинський О.В., 2022. - 388 с. <https://dglib.nubip.edu.ua/bitstreams/2977b870-a756-4865-8e32-9cbb29e5e753/download>

5. Техніка для садівництва та виноградарства : початковий посібник / В. М. Мартишко, Ю. О. Гуменюк, Д. Г. Войтюк. - К. : НУБіП України, 2025. - 340 с. <https://dglib.nubip.edu.ua/bitstreams/4de5d0c5-651c-452d-bf1b-3864dacb05a7/download>

6. Практикум з теорії та розрахунку сільськогосподарських машин. (2024). Навчальний посібник / Д.Г. Войтюк., В.М. Мартишко, Ю.О. Гуменюк., М.С. Волянський, І.М. Сівак., В.П. Курка. Київ: НУБіП України, 203 с.

7. Практикум з теорії та розрахунку сільськогосподарських машин : навчальний посібник / Д. Г. Войтюк [та ін.]. - К. : НУБіП України, 2024. - 203 с. - ISBN 978-617-8269-10-4

8. Практикум з теорії та розрахунку сільськогосподарських машин : навчальне видання / Д. Г. Войтюк [та ін.]. - К. : Видавничий центр НУБіП України, 2022. - 185 с. <https://dglib.nubip.edu.ua/bitstreams/f6a7d1de-def8-45ad-8e18-1cc6cb8d3c7d/download>

9. Сільськогосподарські машини : навч. посіб. Ч. 1, кн. 2. Культиватори / [Р. В. Кириченко, М. В. Бакум, О. В. Козаченко та ін.]; за ред. Р. В. Кириченка і М. В. Бакума; Держ. біотехнол. ун-т. – Харків: Біотехкнига, 2024. – 338 с. : 253 іл.

10. Особливості проведення обробітку ґрунту та сівби озимих зернових під урожай 2026 року: науково-практичні рекомендації / [Ю. Кернасюк, Г. Томашина, Ю. Мащенко, О. Гайденко, Н. Умрихін, В. Іщенко, Г. Козелець]; за ред. І. Семеняки, О. Гайденка. –Кропивницький: Інститут сільського господарства Степу НААН, 2025.– 68 с. https://apk.kr-admin.gov.ua/index.php/diyalnist/roslynnytstvo/naukovo-praktychni-rekomendatsii?fbclid=IwY2xjawM17TBleHRuA2FlbQIxMAABicmlkETFhWmNSWlVCSkVqbDB4N014AR5_ySTWYYS_zfOzgAluiuk3Jp8xCeLX40IRaRjNRcP8fM5N89vkqzlwX7EDHA_aem_X8SAw2MLE6S7gxfqlw7fRw

11. Сільськогосподарська меліорація і меліоративна техніка. Лабораторний практикум. О.Г. Караєв, С.Л. Сушко, В.М. Дядя та ін. / за редакцією О.Г. Караєва –Мелітополь: ПП Белень В.В., 2021 – 115с

6.3. Допоміжна:

12. Особливості збирання та зберігання врожаю ранніх зернових і технічних культур в умовах 2025 року : науково-практичні рекомендації / [Г. Томашина, Н. Умрихін, О. Гайденко, Ю.

Мащенко, В. Іщенко, Г. Козелець, Ю. Кернасюк] ; за ред. І. Семеняки, О. Гайденка. – Кропивницький : Інститут сільського господарства Степу НААН, 2025. – 40 с https://apk.kr-admin.gov.ua/index.php/diyalnist/roslynnytstvo/naukovo-praktychni-rekomendatsii?fbclid=IwY2xjawLZkAJleHRuA2FlbQIxMABicmlkETFFbTJJRmIzdEVGNERKN081AR6naANBBpm0HirC9XBud8Up0Rw66-F_LwL8c6PMLdRYIFG79b8xkfEoTWJr_A_aem_e0JP3cCqhXbaMm6XuJ4etA

13. Макаренко М. Комбайни зернозбиральні : навч. посібн. для здобувач. проф. (проф.-тех.) освіти / Микола Макаренко, Ольга Мельник. — Київ : Грамота, 2023. — 256 с. : іл. https://lib.imzo.gov.ua/wa-data/public/site/books2/posibnyky-prof-tech/Cramota_Kombayn_compressed.pdf

14. Авраменко Є.В., Опанасенко В.П., Самусь Т.В. Формування професійної компетентності майбутніх агроінженерів щодо використання AgTech-інновацій у сільському господарстві / Є.В. Авраменко, В.П. Опанасенко, Т.В. Самусь // Наука і техніка сьогодні (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка») / за заг. ред. І.М. Сопілко. – Київ: «Наукові перспективи», 2023. – No 10(24) – С. 188-198.

15. Луцьок В.І. Агротехнологія : Підручник. - К. : Літера ЛТД, 2020. - 256 с <https://svarog.cx/product/agrotehnologiya-pidruchnyk-2020-lutsyuk-v-i/#pdf-agrotehnologiya-pidruchnyk-2020-lutsyuk-v-i/29/>

16. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва : навч. посіб. у 2 томах: Т. 1. Сільськогосподарські машини та машиновикористання в рослинництві / А. С. Кобець, Г. В. Теслюк, А. М Пугач, О. В. Золотовська, Є. І Лепеть, В. Б. Бойко. Дніпро: ДДАЕУ, 2025. 259 с – Режим доступу : <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/13201> <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstreams/42a2fdf6-ba9c-43e1-a5db-68635d55f38c/download>

17. Investigation of the influence of crop cultivation technologies on soil compaction in the steppe zone of Ukraine / Anatolii Kobets, Oleksii Derkach, Iryna Volovyk, Kyrylo Nor // Conserving Soil and Water: international Scientific conference (Varna 06-09.09.2023) / Scientific technical union of mechanical engineering “INDUSTRY 4.0”. – Varna, Bulgaria, 2023. – P. 60-63. – Режим доступу : <https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/10488> <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstreams/35302d41-3111-414b-a9c6-b45bd355fac7/download>

18. Сільськогосподарські машини і знаряддя : метод. вказівки до викон. самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітніх програм «Агроінженерія» і «Агрономія» галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство спец. 208 Агроінженерія і 201 Агрономія денної та заоч. форм навч / уклад. І.Є. Цизь. – Луцьк : ЛНТУ, 2025. – 20 с. / URL: <https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/18171>

19. Jensen, L. , Nielsen, M., & Ismail, I. (2026). INTEGRATING DIGITAL TECHNOLOGIES IN AGRICULTURE LEVERAGING DRONES, SENSORS, AND AI FOR PRECISION CROP MANAGEMENT. Techno Agriculturae Studium of Research, 3(3), 239–257. <https://doi.org/10.70177/agriculturae.v3i3.4215>

20. Engineering and Digital Technologies in Agriculture / eds. D. Muhamediyeva, L. Safarova, G. Uzakov, A. Gibadullin. Singapore : Springer, 2026. 167 p.

6.4. Інформаційні ресурси:

1. Бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Бібліотека ім. В.Г. Короленко. URL: <http://korolenko.kharkov.com/>
3. Автореферати дисертацій Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. URL: http://www.nbuv.gov.ua/data_base
4. Сільськогосподарські машини. (АГРООСВІТА) Електронний підручник. http://192.162.132.48:5000/MyWeb/manual/agroingenerija/silskogospodarski_mashynu/teoria/10-14/10.htm
5. Електронна бібліотека Національної академії наук України та Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. <http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?C21COM=F&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB>

6. Методичний посібник з предмету «Сільськогосподарські машини» <http://upal.com.ua/wp-content/uploads/2020/03/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%B7-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%83-%D1%81.%D0%B3.-%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B8.pdf>

7. Машини для обробітку ґрунту та внесення добрив : метод. вказівки до виконання практичних робіт з курсів «Механізація сільськогосподарського виробництва», «Сучасні машини для обробітку ґрунту та внесення добрив»: для студент. спец.: 201 «Агрономія», 208 «Агроінженерія», 133 «Галузеве машинобудування» / [уклад. В. М. Сало, С. М. Лещенко, П. Г. Лузан та ін.]; М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, каф. с.-г. машинобуд. – Кропивницький : ЦНТУ, 2023. – 55 с.<https://dspace.kntu.kr.ua/bitstreams/fb1fb98b-0c07-4614-8158-4346cb6d2201/download>

8. Машини для сівби, садіння, догляду за посівами та збирання врожаю : метод. вказівки до виконання практичних робіт з курсів «Механізація сільськогосподарського виробництва», «Сучасні машини для сівби, садіння, догляду за посівами та збирання врожаю»: для студент. спец.: 201 «Агрономія», 208 «Агроінженерія», 133 «Галузеве машинобудування» / [уклад. : В. М. Сало, С. М. Лещенко, Ю. В. Мачок, Д. В. Богатирьов] ; М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, каф. с.-г. машинобуд. – Кропивницький: ЦНТУ, 2023. – 76 с. <https://dspace.kntu.kr.ua/handle/123456789/13286>

9. Машини для сівби, садіння та догляду за посівами: навч. посіб. / В. Сало, С. Лещенко, П. Лузан, Л. Сало. – Кропивницький: Лисенко В.Ф., 2022. – 220 с. : іл. <https://dspace.kntu.kr.ua/handle/123456789/12307>

10. Сільськогосподарські машини. Основи теорії та розрахунку машин для обробітку ґрунту. Лабораторний практикум. О.Г. Караєв, С.М. Саньков, В.М. Дядя та ін. / за редакцією О.Г. Караєва, С.М. Санькова, В.М. Дядя – Мелітополь: ВПЦ «ЛЮКС», 2020. – 159 с.

11. Розрахунок параметрів молотильного апарата зернозбирального комбайна: метод. вказівки до виконання практичної роботи з навчальної дисципліни «Сільськогосподарські машини. Теорія та розрахунок» для здобув. першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спец. Н7 «Агроінженерія»; Держ. біотехнологічний ун-т; уклад.: Р. В. Кириченко, О. Б. Козій, М. В. Бакум. Харків: [б. в.], 2025. 24 с. <https://repo.btu.kharkiv.ua/bitstreams/6078061b-9367-4f51-a502-c88d8fdead5f/download>

12. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва : навч. посіб. у 2 томах: Т. 1. Сільськогосподарські машини та машиновикористання в рослинництві / А. С. Кобець, Г. В. Теслюк, А. М. Пугач, О. В. Золотовська, Є. І. Лепеть, В. Б. Бойко. Дніпро: ДДАЕУ, 2025. 259 с. <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/12109/1/%d0%9f%d0%be%d1%81%d1%96%d0%b1%d0%bd%d0%b8%d0%ba.pdf>

6.5. Програмне забезпечення:

1. Програмний пакет Microsoft Office (текстовий процесор Microsoft Word, табличний процесор Microsoft Excel, програма підготовки презентацій)

6.6. Навчальні відеофільми АГРОІНЖЕНЕРІЯ:

1. Сайт <https://nmcbook.com.ua/>. НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ <https://nmcbook.com.ua/navchalni-videofilmy-ahroinzheneriia/>

6.7. ЕЛЕКТРОННІ ВЕРСІЇ ПІДРУЧНИКІВ І ПОСІБНИКІВ:

1. Сайт <https://nmcbook.com.ua/>. НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ <https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/agroinjenerija/Agricultural%20machinery/Golovna/Golovna.htm>

Рецензія на робочу програму (силабус) освітнього компонента

ОК 15 «Сільськогосподарські машини» (статус освітнього компонента – обов'язковий)

Розробник: *к.т.н, доцент* кафедри АГРОІНЖИНІРИНГУ Калнагуз Олексій Миколайович

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОПП Агроінженерія
(назва)

Владислав ЗУБКО.
(ім'я та ПРИЗВИЩЕ)


(підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Предбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти	+		

Рецензент (викладач кафедри)
АГРОІНЖИНІРИНГУ
(назва)

Старший викладач Соколік С.П.
(посада, ПІБ)


(підпис)