

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

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

Прогнозування та моделювання власного агробізнесу

Спеціальність	Н7 Агроінженерія
Освітня програма	«Системи точного землеробства»
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)

Розробник:

М. Мик
(підпис)

Мікуліна М.О.,

(прізвище, ініціали)

к.е.н., доцент

(вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено
та затверджено на
засіданні кафедри
Агроінжинірингу
(назва кафедри)

протокол від 5 червня 2025 р. № 13

Завідувач
кафедри

[підпис]
(підпис)

Шуляк М.
(прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми

[підпис]
(підпис)

Зубко В.М.
(ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма

[підпис]
(підпис)

Зубко В.М.
(ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

[підпис]
(підпис)

Зубко В.М.
(ПІБ)

[підпис]
(підпис)

Саргсенов Б.С.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

[підпис]
(підпис)

Наріє Харамік
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата:

26.06. 2025 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	Прогнозування та моделювання власного бізнесу					
2.	Факультет/кафедра	Інженерно-технологічний/Агроінжинірингу					
3.	Статус ОК	Вибірковий					
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для	«Агроінженерія»/Н7 «Агроінженерія», другий (магістерський) рівень вищої освіти					
5.	ОК може бути запропонований для	-					
6.	Рівень НРК	7 рівень					
7.	Семестр та тривалість вивчення	1 курс, 2(в), 15 тижнів					
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів					
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)					
		Лекційні		Практичні		Самостійна робота	
		Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.
		30	8	30	8	90	134
10.	Мова навчання	українська					
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Мікуліна Марина Олександрівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри агроінжинірингу					
11.1	Контактна інформація	аудиторія 323м, інженерно-технологічного факультету, корпус 4, marinamikulina1@ukr.net					
12.	Загальний опис освітнього компонента	Запропонований дисципліною процес бізнес-прогнозування та бізнес-моделювання фокусується на трансмісії результатів future-орієнтованих зовнішніх і внутрішніх ринкових динамічних досліджень у процес розробки тактик і стратегій сьогоdnішнього власного бізнесу і бізнес-середовища. Такий підхід передбачає комплексність результатів, що вимагатиме і формуватиме підвищену соціальну і економічну відповідальність за майбутні зміни осіб, що розроблятимуть власний бізнес і прийматимуть на основі цих дій управлінські рішення					
13.	Мета освітнього компонента	<i>Метою освітнього компонента являється</i> засвоєння теоретичних і практичних знань з основ створення моделей бізнес-процесів, їх використання для організацій будь-якої галузі економіки та форми власності; вивчення технологій конструювання та програмування для систематизації бізнес-процесів та вивчення методів техніко-економічного оцінювання агровиробництва для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. <i>Предметом вивчення освітнього компонента є</i> формування теоретичних знань та практичних навичок розробки моделей для виробничих процесів на підприємствах власного бізнесу					
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими	Компетентності: * Загальні:					

	освітніми компонентами ОП	Здатність до розуміння ролі прогнозування та моделювання в економічному аналізі. Здатність застосовувати основні методи прогнозування економічних процесів у практичних ситуаціях. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність використовувати методи і моделі прогнозування економічних процесів. Програмні результати навчання: Володіти системними методами моделювання та аналізу економічних явищ і господарських процесів на підприємстві. Знати особливості застосування аналізу в сфері прогнозування діяльності підприємства. Використовувати аналітичне моделювання та прогнозування в системі ефективного інформаційного забезпечення підприємства.
15.	Політика академічної доброчесності	Система вимог, які ставляться перед здобувачем вищої освіти під час вивчення освітнього компоненту: проходження студентами етапів оцінювання у встановлені терміни; виконання і захист письмових та практичних робіт у встановлені терміни; дотримання при виконанні письмових робіт положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Сумському НАУ (https://bit.ly/2TNvfE0); дотримання студентами кодексу академічної доброчесності Сумського НАУ (https://bit.ly/3xf92wW). Підготовлені до оцінювання письмові роботи повинні бути оригінальними та виконані самостійно здобувачем вищої освіти. Письмові роботи, які виконані і здані із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на оцінку нижче від отриманого результату. Роботи, які виконані з низьким рівнем унікальності або є копією «чужої» роботи оцінюватимуться на «нуль» з послідуєчим виконанням роботи згідно іншого оригінального індивідуального завдання. Передача письмових робіт відбувається після повторного виконання або доопрацювання. Списування із різних джерел інформації (в т.ч. із використанням мобільних девайсів та гаджетів) під час екзаменів заборонено. При виявленні факту списування – робота студента анулюється і екзамен складається повторно. Перескладання екзамену відбувається із дозволу деканату в зазначені терміни після повторного засвоєння матеріалу з освітнього компоненту.
16.	Ключові слова	стратегічне планування, бізнес-план, фінансове прогнозування, економічне моделювання, підприємницька діяльність, бізнес-аналітика

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

Результати навчання за ОК: <i>Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...</i>	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК ОП					Як оцінюється РНД
	ПРН ₀₁ Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою	ПРН ₀₃ Знати, розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності	ПРН ₀₅ Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства	ПРН ₁₂ Проектувати конкурентноспроможні технології та обладнання для виробництва с/г продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства	ПРН ₁₇ Здійснювати управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості с/г продукції, техніки та обладнання	
ДРН 1. Демонструвати знання стосовно розвитку агропромислового виробництва на основі принципів економічного розвитку.	X	X	X	-	X	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 2. Приймати ефективні рішення та застосовувати ресурсний потенціал підприємств на основі економічних критеріїв.		X				Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 3. Визначати економічні витрати по використанню машинного парку господарства та витратних матеріалів на його роботу.			X			Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору.
ДРН 4. Проводити аналіз ринку продукції і техніки та виконувати економічне				X		Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування

Результати навчання за ОК: <i>Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...</i>	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК ОП					Як оцінюється РНД
	ПРН ₀₁ Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою	ПРН ₀₃ Знати, розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності	ПРН ₀₅ Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства	ПРН ₁₂ Проектувати конкурентноспроможні технології та обладнання для виробництва с/г продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства	ПРН ₁₇ Здійснювати управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості с/г продукції, техніки та обладнання	
обґрунтування технологічних процесів і технологій.						(тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 5. Розробляти бізнес-плани виробництва сільськогосподарської продукції.				X		Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 6. Проводити управління проектами виробництва продукції аграрного виробництва.				X		Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.
ДРН 7. Організовувати виробничі процеси підрозділів агропромислових підприємств.				X	X	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту. Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу. Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору. Підготовка і захист реферату та презентації згідно індивідуального завдання.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМОПОНЕНТА (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		П.з				
	денна	заочна	денна	заочна	денна	заочна	
Тема 1. Методологічні основи економічного моделювання та прогнозування бізнесу. Поняття процесу. Процесний підхід та процесно-орієнтована організація. співвідношення функціонального і процесного підходів. Відображення процесного підходу в міжнародних стандартах	2	-	2	-	4	8	[1...22], [23], [24]
Тема 2. Моделі прогнозування економічних об'єктів 1. Земля - головний засіб виробництва в сільському господарстві. 2. Земельний фонд України і його використання в аграрному виробництві. 3. Земельний кодекс - основний закон, який регулює земельні відносини в Україні. 4. Рівень та ефективність використання земельних ресурсів, його екологічні аспекти 5. Вивчення правових засад використання земель у сільському господарстві відповідно до Земельного кодексу України. <i>ПЗ. Земельні ресурси аграрного виробництва та ефективність їх використання.</i>	2	2	2	-	6	12	[1...22], [23], [24]
Тема 3. Формування інформаційної бази моделі 1. Сутність і суспільне значення виробництва. 2. Виробництво як відкрита система. 3. Організаційні основи виробничих систем. 4. Підприємство як виробнича система. <i>ПЗ. Організація і управління підприємствами</i>	2		2	-	6	8	[1...22], [23], [24]
Тема 4-5. Моделювання та прогнозування тенденцій розвитку 1. Поняття матеріально-технічної бази. 2. Стан та забезпеченість матеріально-технічними ресурсами. 3. Сутність логістики та її призначення. 4. Суть науково-технічного прогресу та особливості його прояву в аграрному виробництві. <i>ПЗ. Розрахунок тягового балансу автомобіля. ПЗ. Матеріально-технічна база та науково-технічний прогрес в аграрному виробництві.</i>	4	2	4	2	10	12	[1...22], [23], [24]
Тема 6-7. Методологічні принципи багатofакторного прогнозування 1. Поняття праці і трудових ресурсів в аграрному виробництві. 2. Поняття і особливості процесу праці в аграрному виробництві. 3. Показники рівня та ефективності використання трудових ресурсів у аграрному виробництві. 4. Продуктивність праці та методика її вимірювання. 6. Оплата праці в аграрному виробництві, її економічні основи та форми. 7. Основні чинники рівня продуктивності праці та шляхи її підвищення.	4		4	-	12	14	[1...22], [23], [24]

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомен- дована література
	Аудиторна робота				Самостійна робота		
	Лк		П.з				
	денна	заочна	денна	заочна	денна	заочна	
ПЗ. Персонал підприємства, продуктивність та оплата праці.							
Тема 8. Пакети програм із прогнозування. 1. Поняття нормування і види норм. Принципи та методи нормування праці. 2. Вивчення та раціоналізація трудових процесів. 3. Нормування праці на ручних роботах в рослинництві. ПЗ. Нормування праці на механізованих польових роботах	2	-	2	2	6	10	[1...22], [23], [24]
Тема 9. Структура, логіка розробки та оформлення бізнес-плану 1. Організація і управління виробничих процесів в рослинницьких галузях. 2. Організації управління рільництва. 3. Організації управління рільництва. 4. Організації управління первинної переробки продукції. ПЗ. Складання технологічних карт вирощування сільськогосподарських культур	2	-	2	-	8	8	[1...22], [23], [24]
Тема 10. Методологічні засади моделювання бізнес-структур 1. Поняття і класифікація необоротних і оборотних активів підприємства. 2. Основні засоби. Показники забезпеченості та ефективності використання основних засобів. 3. Економічна суть оборотних активів та їх класифікація. 4. Оборотні засоби та показники ефективності їх використання. 5. Шляхи покращення використання необоротних та оборотних активів аграрного підприємства. ПЗ. Необоротні та оборотні активи підприємства, ефективність їх використання.	2	2	2	-	6	12	[1...22], [23], [24]
Тема 11. Діагностика конкурентного середовища суб'єкта підприємницької діяльності 1. Економічна суть витрат і собівартості продукції. 2. Класифікація витрат та їх розподіл при обчисленні собівартості продукції. 3. Шляхи зниження собівартості продукції аграрного виробництва. 4. Роль системи управління якістю продукції у формуванні конкурентних переваг. ПЗ. Витрати виробництва та собівартість продукції.	2	-	2	-	6	10	[1...22], [23], [24]
Тема 12. Оцінювання комерційних ризиків 1. Поняття ризику, його місце в економіці. Класифікація ризику. 2. Методи якісного та кількісного аналізу ризiku. Метод аналогій, аналіз чутливості, аналіз ризiku методами імітаційного моделювання. 3. Законодавчі аспекти регулювання комерційного ризику. Практики управління якістю як інструмент зниження ризиків.	2	-	2	2	6	10	[1...22], [23], [24]

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу						Рекомендована література
	Аудиторна робота				Самостійна робота		
	Лк		П.з				
	денна	заочна	денна	заочна	денна	заочна	
ПЗ. Аналіз та оцінювання комерційних ризиків підприємства							
Тема 13. Моделювання виробничих процесів в агробізнесі 1. Моделі виробничих процесів 2. Оцінка ефективності виробничих процесів 3. Оптимізація виробничих процесів ПЗ. Створити модель виробничого процесу для конкретного виду агропродукції	2	2	2	-	6	10	[1...22], [23], [24]
Тема 14. Використання ІТ-технологій у прогнозуванні та моделюванні 1. Інформаційні системи для прогнозування та моделювання 2. Використання програмного забезпечення для аналізу даних 3. Інноваційні технології в агробізнесі ПЗ. Використати програмне забезпечення для аналізу даних (наприклад, Excel, SPSS) та підготувати звіт з результатами	2	-	2	-	8	10	[1...22], [23], [24]
Тема 15. Практичні аспекти прогнозування і моделювання агробізнесу 1. Кейс-стаді та приклади з реальної практики 2. Розробка власної моделі агробізнесу 3. Презентація та захист проєктів ПЗ. Розробити власну модель агробізнесу, включаючи фінансові, виробничі та ринкові аспекти	2	-	2	2	6	10	[1...22], [23], [24]
Всього	30	8	30	8	90	134	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	8/16
ДРН 2.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні заняття з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	10/4	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	10/14
ДРН 3.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з	10/4	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу	10/14

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
	демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.		для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Самооцінка знань.	
ДРН 4.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	8/14
ДРН 5.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	8/16
ДРН 6.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	8/14
ДРН 7.	Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням учбових і контролюючих тестів.	8/2	Опрацювання опорних конспектів лекцій та робота з книгою. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Конспектування. Виконання завдань практичних робіт, виконання яких розпочато на контактному занятті. Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання. Самооцінка знань.	8/14

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання (зазначити номер тижня, на якому буде проведено оцінювання)
1.	Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту	40 бали / 40%	напротязі семестру 2....15 тиждень

2.	Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу	15 балів / 15%	до кінця 8 тижня; до кінця 15 тижня
3.	Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання	15 балів / 15%	до кінця 15 тижня
4.	Залік - Підсумкове тестування (тест множинного вибору)	30 балів / 30%	терміни екзаменаційної сесії

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Виконання та захист звітів практичних робіт згідно індивідуального варіанту	0-10 балів Вимоги щодо завдання не виконано	11-20 балів Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	21-30 балів Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання завдання	30-40 балів Виконано усі вимоги завдання, запропоновано власний варіант виконання завдання
Письмове опитування (тестування) засвоєння лекційного матеріалу	<9 балів Вимоги щодо завдання не виконано Вірних відповідей менше 12 із 20	9...11 балів Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті Вірних відповідей 12...14 із 20	12..13 балів Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання Вірних відповідей 15...17 із 20	14...15 балів Виконано усі вимоги завдання Вірних відповідей 18..20 із 20
Підготовка реферату та презентації згідно індивідуального завдання	<9 балів Вимоги щодо завдання не виконано	9...11 балів Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	12..13 балів Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання	14...15 балів Виконано усі вимоги завдання
Залік - Підсумкове тестування (тест множинного вибору)	<18 балів Вимоги щодо завдання не виконано	18...22 балів Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	23..26 балів Виконано усі вимоги завдання, але є незначні зауваження, щодо виконання	27...30 балів Виконано усі вимоги завдання

5.2.Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено.

№	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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
4.	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів під час підготовки реферату та презентації згідно індивідуального завдання	протягом 9..15 тижнів
5.	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після захисту реферату та презентації згідно індивідуального завдання	протягом 15 тижня після захисту

Самооцінювання може використовуватися, як елемент сумативного оцінювання, так і формативного оцінювання.

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

1. Малік М.Й., Нужна О.А. Конкурентоспроможність аграрних підприємств: методологія і механізми: монографія. - К.: ННЦ ІАЕ, 2017. - 270 с.

2. Мікуліна М.О., Поливаний А. Функціонування системи технічного сервісу в АПК. "Актуальні питання у сучасній науці", Серія "Економіка" № 3 (9), 2023 с. 97-107

3. Мікуліна М.О. Ефективність використання технологічних комплексів машин при виробництві сільськогосподарської продукції: // Збірник тез доповідей по матеріалах 25-ї міжнародної наукової конференції «Технологии XXI века», (15-20 вересня 2019 р., м. Суми, м. Одеса)/ ч.1. - Суми: СНАУ, 2019. С.-16

4. Мікуліна М.О., Данілов Є.М. Методика агрохімічного обстеження ґрунтів. Матеріали Всеукраїнської студентської наукової конференції присвяченої до міжнародного дня студента (16-20 листопада 2020

5. Мікуліна М.О. Матеріально-технічна база та науково-технічний прогрес в аграрному виробництві [Електронний ресурс] / М. О. Мікуліна, А. Д. Поливаний // Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, (м. Мелітополь, 2021 р.). - Мелітополь : ТДАТУ, 2021. - С. 493-496.

6. Мікуліна М.О. Сутність фінансової діагностики сільськогосподарських підприємств [Електронний ресурс]// Збірник тез доповідей по матеріалах IX-ї міжнародної наукової конференції журнал «Wayscience» «Сучасний рух науки», (2-3 грудня 2019 р.), м. Дніпро 2019. С. 500-504

7. Присяжнюк М.В., Зубець М.В., Саблук П.Т. [та ін.] Аграрний сектор економіки України (стан і перспективи розвитку). - К.: ННЦІАЕ, 2017. - 1008 с

8. Sobko, Mykola, Yevheniia Butenko, Gennadiy Davydenko, Oleksandr Solarov, Viacheslav Pylypenko, Viktoriia Makarova, Maryna Mikulina, Iryna Samoshkina, Oleksandr Antonovskiy, and Volodymyr Poriadynskiy. "Ecological and Economic Study of Wheat Winter Varieties by Different Geographical Origin". Ecological Engineering & Environmental Technology 24 no. 1 (2023): 12-21. doi:10.12912/27197050/154912.

9. Hryhoriv, Yaroslava, Margarita Lyshenko, Andrii Butenko, Valentyna Nechyporenko, Viktoriia Makarova, Maryna Mikulina, Mariia Bahorka, Dmytro S. Tymchuk, Iryna Samoshkina, and Inna Torianyk. "Competitiveness and Advantages of Camelina sativa on the Market of Oil Crops". Ecological Engineering & Environmental Technology 24 no. 4 (2023): 97-103. doi:10.12912/27197050/161956.

10. Баланюк О. С. Державна підтримка інноваційної діяльності. URL : <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/4396/1/19.pdf>.

11. Єдина комплексна стратегія та план дій розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на 2015–2020 рр. : проект. URL : <http://minagro.gov.ua>.

12. Земельний Кодекс України. № 2768-III від 01.04.2018 р. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>.

Методичне забезпечення

13. Мікуліна М.О. Практикум з економіки аграрного виробництва. Методичні рекомендації щодо розв'язування типових задач - Суми, 2020 рік - 130 с.

Інші джерела

14. Дистанційний курс з дисципліни «Економіка аграрного виробництва» в середовищі Moodle / [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=3880>.

Програмне забезпечення.

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

Рецензія на робочу програму (силабус) освітнього компонента

«Прогнозування і моделювання діяльності власного агробізнесу»

(статус - обов'язковий)

Розробник: к.е.н.. доцент кафедри експлуатації техніки Мікуліна Марина Олександрівна

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 ОП СТД
(назва)

Зубова
(ПІБ)

БН
(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			
Передбачені 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)
проф. Олександр А. Зубова
(посада, ПІБ)

БН
(підпис)

(назва)