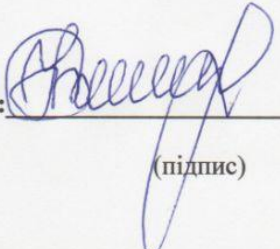


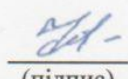
Міністерство освіти і науки України  
Сумський національний аграрний університет  
Факультет економіки і менеджменту  
Кафедра маркетингу та логістики

**Робоча програма (силабус) освітнього компонента**

**ОК 5.2 СТАЛИЙ РОЗВИТОК У ЦИФРОВУ ЕПОХУ  
(обов'язковий)**

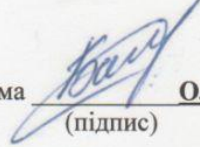
Спеціальність	НЗ Садово-паркове господарство
Освітня програма	Садово-паркове господарство
Рівень вищої освіти	Перший ( бакалаврський)

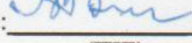
Розробник:  **Тетяна УСТИК.**, д.е.н., професор, професорка  
(підпис) кафедри маркетингу та логістики  
(прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

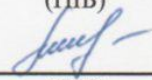
Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри маркетингу та логістики (назва кафедри)	протокол від 16. 06. 2025 року, №18	
	Завідувач кафедри	<u></u> <b>Наталія МАКАРЕНКО</b> (підпис) (прізвище, ініціали)

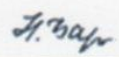
**Погоджено:**

Гарант освітньої програми  **Тетяна МЕЛЬНИК**  
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма  **Ольга БАКУМЕНКО**  
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:  **Володимир ТОКМАНЬ**  
(ПІБ)

 **Маргарита ЛИШЕНКО**  
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації  ( **Надія БАРАНІК** )  
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 15.08. 2025р.

1.ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ				
1.	Назва ОК	Сталий розвиток у цифрову епоху		
2.	Факультет/кафедра	Факультет економіки і менеджменту/кафедра маркетингу та логістики		
3.	Статус ОК	Обов'язковий		
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для обов'язкових ОК	Освітньо – професійна програма «Садово-паркове господарство» ». Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю НЗ Садово-паркове господарство галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина »		
5.	ОК може бути запропонований для вибіркових ОК	-		
6.	Рівень НРК	6		
7.	Семестр та тривалість вивчення	2 курс , 3 семестр, 15 тижнів		
8.	Кількість кредитів ЄКТС	Денна: 2 ( 60 годин)		
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття) денна		Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні
	денна форма навчання	8	6	
10.	Мова навчання	Українська		
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	д.е.н., професорка Устік Тетяна Володимирівна		
11.	Контактна інформація	050-407-04-70, 068-119-72-80 <a href="mailto:tanya_ustik@ukr.net">tanya_ustik@ukr.net</a> , 0ауд. 214 е		
12.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент «Сталий розвиток у цифрову епоху» - спрямований на вивчення теоретичних засад та прикладних інструментів цифровізації для гармонізації економіки, соціуму та навколишнього середовища, що забезпечує використання методів цифрового моделювання агротехнологічних процесів, формує у здобувачів систему знань про те, як цифрові інструменти допомагають реалізувати принципи сталого розвитку (Sustainable Development Goals) у ландшафтній архітектурі та озелененні. ). Вивчення ОК сприяє навичкам проектування садово-паркових систем, що відповідають критеріям енергоефективності та екологічності, вміння інтегрувати принципи «зеленої» економіки в управлінські рішення в сфері садово-паркового господарства та сприяє розвитку у здобувачів освіти системного мислення, креативного підходу, лідерства та медіаграмотності. Здобувачі мають можливість створювати «дошові сади» та системи вертикального озеленення для регулювання мікроклімату, програма спрямована на формування фахових компетентностей щодо інтеграції цифрових інструментів для досягнення Цілей сталого розвитку.		

		Особлива увага приділяється розвитку Soft Skills: лідерства, командної роботи та критичного мислення, що дозволяє здобувачам ефективно керувати власною освітньою траєкторією. Студенти навчаються працювати в командах, беруть відповідальність за результати та генерують інноваційні рішення в умовах високих ризиків та невизначеності.
13.	Мета освітнього компонента	Мета; надання студентам знань щодо закономірності, створення і розвитку практичних умінь і навичок розв'язання реальних задач в сфері цифровізації, формування актуальності системних змін, які відбуваються у сфері садово-паркового господарства завдяки стрімкому розвитку цифрових технологій, які направлені на досягнення цілей сталого розвитку, набуття здобувачами практичних навичок роботи з цифровими технологіями та отримання нових знань, необхідних для успішної професійної діяльності та подальшого кар'єрного зростання. Ознайомлення здобувачів вищої освіти з основними чеснотами академічної доброчесності, набуття основних компетенцій, що дозволяють запобігати проявам академічної недоброчесності та забезпечують здійснення здобувачами навчальної діяльності на високому рівні академічної та наукової доброчесності.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент базується на вивченні таких дисциплін як: Громадянська освіта та Офісне програмне забезпечення і комп'ютерна безпека Освітній компонент є основою для вивчення ОК - Ландшафтна графіка, Основи комп'ютерного дизайну Започаткування власної справи, Ландшафтна архітектура
15.	Політика академічної доброчесності	Політика курсу - жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до нормативних документів СНАУ про академічну доброчесність учасників освітнього процесу. <a href="https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/">https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/</a> Для студентів є неприйнятним: - під час виконання контрольних робіт та теоретичного опитування використовувати джерела інформації (усні (підказки), письмові (роботи інших осіб), друковані (книги, методичні посібники), електронні(телефони, планшети), недозволені викладачем. - списування під час контрольних робіт заборонені. - під час роботи над завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні Інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане під час виконання завдання.
16.	Посилання на курс в MOODLE	<a href="https://cdn.snau.edu.ua/moodle/enrol/index.php?id=6076">https://cdn.snau.edu.ua/moodle/enrol/index.php?id=6076</a>
17.	Ключові слова	Сталий розвиток, цифрова епоха, інноваційні технології, садово-паркове господарство, диджиталізація, цілі сталого розвитку, збалансування економічного зростання, добробут, соціум, збереження довкілля, цифрові інструменти,

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

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) <sup>1</sup>			Як оцінюється РНД
	ПРН1	ПРН2	ПРН21	
ДРН 1. Застосовувати теоретичні знання та практичні навички щодо впровадження цифрових рішень у практичну діяльність садово-паркових господарств, спираючись на ґрунтовну теоретичну базу, вміти здійснювати Data-аналіз бізнес-процесів галузі, використовуючи сучасні ІТ-технології для оптимізації діяльності ландшафтних підприємств, синхронізувати цифрову стратегію компанії з цілями сталого розвитку, забезпечуючи їхній гармонійний взаємозв'язок. Експертно оцінювати еко-ініціативи брендів, виявляючи прояви «грінвошингу» (маніпуляцій) та виокремлюючи справжні технологічні інновації. Використовувати ГІС-технології та інтерактивні карти культурної спадщини для комплексного моніторингу об'єктів у ландшафтному дизайні та агротехнологіях.	x	x		Теоретичний зріз знань, проведення тестування, перевірка основних термінів в сфері цифрових технологій та інновацій підприємств садово-паркового господарства. Розробка концепції VR-туру на ландшафтну локацію «майбутнього», що працює за принципами циркулярної зеленої економіки. Інформаційне моделювання об'єктів ландшафтної архітектури для розрахунку життєвого циклу парку
ДРН 2. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження діяльності в сфері садово-паркового господарства та забезпечити практичне застосування цифрового інструментарію для інновацій. Впроваджувати цифрові інструменти (Blockchain – фундамент довіри, QR-кодування – вікно для споживача, NFC-елітний захист та інклюзія) для		x	x	Розв'язування ситуаційних задач, робота на платформі, створення вебсайту ведення власної справи для крафтової продукції, Робота з інтерактивними картами та цифровими моделями територій для контролю стану ландшафтних об'єктів, побудова карти шляху продукту для

<sup>1</sup> Має відповідати Матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми, зазначається для обов'язкових освітніх компонентів ОП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, для усіх (обов'язкових та вибіркових ОК)

<p>простежуваності походження локального продукту, вибір правильного веб-інтерфейсу для підприємств садово-паркового господарства.</p>				<p>споживача, який бажає перевірити екологічність локального продукту через мобільний додаток .</p>
<p>ДРН 3. Застосовувати цифрові інструменти для моніторингу та створення агротехнологічних сервісів, вміння надавати індивідуальні послуги в сфері садово-паркового господарства, через мобільні додатки та інтерактивні сервіси, проваджувати екологічну та ландшафтну діяльність у соціальних мережах; налаштовувати та підвищувати ефективність таргетованої реклами. Розробляти моделі взаємодії між виробниками крафтової та екологічної продукції та споживачами через цифрові платформи, для справедливого розподілу прибутків та підтримку локальних традицій. Оволодіння інструментарієм Smart Landscape, що дозволяє поєднувати традиційне садівництво з цифровою трансформацією.</p>	<p>x</p>	<p>x</p>		<p>Виконання завдань у особистому обліковому записі Business Manager Meta, соціальних мережах Facebook, Instagram , використання Використання інтерактивної картографії як ключового методу нагляду та управління ресурсами в агротехнологічному секторі та використання мобільних додатків, де користувачі отримують бали («еко-коіни») за покупку локальних продуктів або відвідування зелених господарств та туристичних маршрутів.</p>
<p>ДРН 4. Застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування управлінських рішень в сфері цифрових технологій з урахуванням цілей сталого розвитку, застосовувати інноваційні підходи щодо впровадження цифрових інструментів в діяльність ринкових суб'єктів сфери ландшафтного дизайну та агротехнологій, гнучко та оперативно адаптуватися до змін мінливого ринкового середовища, вміння визначати інновації через призму агротехнологічних процесів в сфері садово-паркового господарства</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Виконання індивідуального (самостійного) бізнес проекту з визначеної тематики дослідження, отримання сертифікату на платформі Прометеус, Запропоновані курси - Добробут планети, Європейський зелений курс, Маркетинг у цифровому світі, Як почати власну справу в часи невизначеності: покроковий гайд від ТОП підприємців України</p>

ПРН1. Аналізувати основні етапи та закономірності історичного розвитку для формування громадянської позиції, національної гідності та патріотизму.

ПРН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти

ПРН 21. Здатність критично осмислювати глобальні виклики, пов'язані зі змінами клімату, цифровізацією та соціальною трансформацією, а також застосовувати цифрові інструменти для розв'язання комплексних проблем сталого розвитку в мультикультурному та демократичному середовищі.

### 3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема.  Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу (денна форма навчання)			Рекомендована література <sup>2</sup>
	Аудиторна робота	Самостійна робота		
	ЛК	ПЗ	СРС	
<p><b>Тема 1. Сутність сталого розвитку та його особливості в сфері ландшафтного дизайну та садово-паркового господарства</b></p> <p>Характеристика трьох "стовпів" сталого розвитку в сфері агротехнологій (економічна стійкість, екологічна цілісність, соціальна відповідальність). Вплив точного землеробства на збереження біорізноманіття та ентомофауни. ESG-стратегії сучасних ландшафтних компаній: як екологічна відповідальність впливає на капіталізацію бізнесу. Концепція "Sustainable Landscape": філософія та базові принципи створення стійких ландшафтів</p> <p>Дослідження механізмів створення цифровізованої довіри між фермером та споживачем у системі сталого агровиробництва. Інтерактивні карти культурної спадщини: роль цифрової документації у збереженні ландшафтних пам'яток.</p>	2	2	12	Основні джерела: 1,2,4,5,7, 8, 10, 14, 16. Інші джерела: всі, за потреби.
<p><b>Тема 2. Цифрові веб-інструменти для сталого агровиробництва: хмарні обчислення в сфері ландшафтного дизайну та графіки, супутниковий моніторинг NDVI, цифровий скаутинг.</b></p> <p>Супутниковий моніторинг як фундамент садово-паркового контролю в агробізнесі. (фокус на NDVI та аналіз спектральних знімків). BIM-проекування (Cloud-based) та Рендеринг у хмарі: створення</p>	2	1	10	Основні джерела: 2, 5,7,9,10,12, 14, 15 Інші джерела: всі, за

<sup>2</sup>Конкретне джерело із основної чи додатково рекомендованої літератури

фотореалістичних візуалізацій ландшафту Хмарні обчислення та Big Data: як «важкі» дані допомагають приймати «прості» агротехнологічні рішення. Концепція Circular Economy (циркулярної економіки) в агротехнологіях: роль ІТ-платформ. Характеристика цифрових методів боротьби з деградацією та ерозією ґрунтів (використання 3D-моделювання рельєфу). Екосистема цифрового скаутингу: інтеграція мобільних додатків та веб-платформ.				потреби.
<b>Тема 3. Веб-сайт як інструмент цифрового середовища в сфері агротехнологій та ландшафтної індустрії</b> Характеристика етапів розвитку веб-сайту та його функціонування в сучасному цифровому середовищі. Юзабіліті веб-сайту для підвищення його конверсії. Синергія взаємодії веб-сайту та інструментів цифрового маркетингу в сфері ландшафту та дизайну . Особливості інтеграції датчиків (IoT) як складової для відображення стану ґрунту, якості повітря або рівня вологості на веб-панелях. Роль сайтів у підвищенні обізнаності фермерів щодо технік точного землеробства, системи підтримки прийняття правильних управлінських рішень.	2	2	12	Основні джерела: 1, 4,5, 7, 8,9,10, 11, 13, 16
<b>Тема 4. Цифрова трансформація в контексті цілей сталого розвитку в сфері садово-паркового господарства</b> Характеристика складових цифрової архівації, створення цифрового паспорту «зелених» локацій та еко-технологій. Агросфера: від інтуїції до алгоритмів. Цифрова етика та боротьба з грінвошингом. Соціальна стійкість та цифрова інклюзія в агро-екотуризмі (верифікація походження, віртуальні еко-тури, аналіз трендів для локальних продуктів). Кіберзахист та права на «цифровий рецепт», гейміфікація споживання екологічних продуктів («Еко-квести» та цифрове садівництво) Цифровий скаутинг та штучний інтелект у захисті рослин.	2	1	12	Основні джерела: 1-5,8,10,12, 13,15, 16,18.
Всього	8	6	46	

#### 4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u> )	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u> )
<p>ДРН 1. Застосовувати теоретичні знання та практичні навички щодо впровадження цифрових рішень у практичну діяльність садово-паркових господарств, спираючись на ґрунтовну теоретичну базу, вміти здійснювати Data-аналіз бізнес-процесів галузі, використовуючи сучасні ІТ-технології для оптимізації діяльності ландшафтних підприємств, синхронізувати цифрову стратегію компанії з цілями сталого розвитку, забезпечуючи їхній гармонійний взаємозв'язок. Експертно оцінювати еко-ініціативи брендів, виявляючи прояви «грінвошингу» (маніпуляцій) та виокремлюючи справжні технологічні інновації. Використовувати ГІС-технології та інтерактивні карти культурної спадщини для комплексного моніторингу об'єктів у ландшафтному дизайні та агротехнологіях.</p>	<p>Інтерактивна лекція, письмове або усне опитування (тести/питання)</p>	<p>Робота з навчально-методичною літературою, конспектування, читання (опрацювання теоретичного матеріалу) методи навчання за характером логіки пізнання (аналітичний, методи синтезу, індукції та дедукції) Експрес-опитування студентів, усне опитування, тестування, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів з тематики дослідження сфери садово-паркового господарства та ландшафтної графіки</p>
<p>ДРН 2. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні техно-логії, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження діяльності в сфері садово-паркового господарства та забезпечити практичне застосування цифрового інструмен-тарію для інновацій. Впроваджувати цифрові інструменти (Blockchain – фундамент довіри, QR-кодування – вікно для споживача, NFC-елітний захист та інклюзія) для</p>	<p>Інтерактивна лекція, експрес - опитування, розв'язання ситуаційних завдань, практична робота, метод кейсів (case study)</p>	<p>Робота з навчально-методичною літературою, конспектування, розв'язання ситуаційних завдань, взаємне навчання, робота в малих групах (підготовка командної презентації та захист кейсів), індивідуальне виконання завдань на платформі Business Manager Meta, соціальних мережах Facebook, Instagram та програмі Create vista. Використання методу «Проектування клієнтського шляху» (Storytelling), створення</p>

<p>простежуваності походження локального продукту, вибір правильного веб-інтерфейсу для підприємств садово-паркового господарства.</p>		<p>інтерактивної упаковки, Студенти генерують динамічні QR-коди, які ведуть на різні типи контенту</p>
<p>ДРН 3. Застосовувати цифрові інструменти для моніторингу та створення агротехнологічних сервісів, вміння надавати індивідуальні послуги в сфері садово-паркового господарства, через мобільні додатки та інтерактивні сервіси, проваджувати екологічну та ландшафтну діяльність у соціальних мережах; налаштувати та підвищувати ефективність таргетованої реклами. Розробляти моделі взаємодії між виробниками крафтової та екологічної продукції та споживачами через цифрові платформи, для справедливого розподілу прибутків та підтримку локальних традицій. Оволодіння інструментарієм Smart Landscape, що дозволяє поєднувати традиційне садівництво з цифровою трансформацією.</p>	<p>Інтерактивна лекція, розв'язання ситуаційних завдань, використання контролюючих завдань, перевернутий клас метод кейсів (case study)</p>	<p>Робота з навчально-методичною літературою, конспектування, розв'язання ситуаційних завдань, взаємне навчання (peer to peer learning), використовувати інтерактивні методи: дискусії, диспути, проектування професійних ситуацій, «Мозковий штурм», володіння практичними навичками «Проектного конструктора», створення простих чат-ботів (Telegram/Viber) для надання індивідуальних консультацій та побудова алгоритму з позиції ландшафтного дизайну та еко-технологій</p>
<p>ДРН 4. Застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування управлінських рішень в сфері цифрових технологій з урахуванням цілей сталого розвитку, застосовувати інноваційні підходи щодо впровадження цифрових інструментів в діяльність ринкових суб'єктів сфери ландшафтного дизайну та агротехнологій, гнучко та оперативно адаптуватися до змін мінливого ринкового середовища, вміння визначати інновації через призму агротехнологічних процесів в сфері садово-паркового господарства</p>	<p>Інтерактивна лекція, розв'язання ситуаційних завдань, використання контролюючих завдань, метод кейсів (case study)</p>	<p>Робота з навчально-методичною літературою, конспектування, розв'язання ситуаційних завдань, аналітичні методи навчання; обмін думками (think-pair-share), командна презентація та захист кейсів, дискусія, публічний виступ, кейс завдання, презентації, публічні виступи, дослідницька робота, Case-study</p>

## 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
1	Теоретичний зріз знань: Усне опитування або тестування по кожній темі (за кожну правильну відповідь 1 бал) по першому та другому рубіжному контролю  Максимальна оцінка по першому теоретичному рубіжному контролю - 15 балів Максимальна оцінка по другому теоретичному рубіжному контролю - 15 балів	30 балів / 30%	6-й тиждень, 14-й тиждень
2	Розв'язування ситуаційних задач, робота на платформі відкриття on-line віртуального власного бізнесу, виконання завдань у особистому обліковому записі Business Manager Meta, соціальних мережах Facebook, Instagram	25 балів / 25 %	5, 13 тиждень
3	Тест множинного вибору Kahoot, Case study (за кожну правильну відповідь 1 бал)	15 балів / 15 %	6 / 7 тиждень
4	Виконання індивідуального (самостійного) бізнес проекту з визначеної тематики наукового дослідження здобувача - , отримання сертифікатів на платформі Прометеус, курси «Цифрові медіа та маркетингові стратегії» або «Цифрові комунікації в глобальному просторі»	30 балів / 30 %	12-14 тиждень
	ВСЬОГО	100 балів / 100 %	15 тиждень

#### 5.1.1. Критерії оцінювання

Компонент <sup>3</sup>	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно <sup>4</sup>
Теоретичний зріз знань: Усне опитування або тестування по кожній темі (за правильну відповідь 1 бал) по першому та другому рубіжному контролю Максимальна оцінка по першому теоретичному рубіжному контролю - 15 балів  0Максимальна оцінка по другому теоретичному рубіжному контролю - 15 балів	<18 балів Студент потребує індивідуального підходу та додаткових занять, оскільки не володіє необхідними знаннями та навичками для успішного виконання завдань, не знає значної частини	19-23 балів Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений програмою дисципліни, які є мінімально допустимими. Розуміє основні положення, але допускає значну кількість неточностей і помилок.	24-27 балів Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає програмі дисципліни, але допускає окремі неточності. Під час заняття продемонстрував ініціативність. Відповіді на питання, розв'язання	28-30 балів Студент демонструє повні й міцні знання навчального теоретичного матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни. Під час заняття продемонстрована стабільна активність та ініціатив-

<sup>3</sup>Зазначити компонент сумативного оцінювання

<sup>4</sup>Зазначити розподіл балів та критерії, що зумовлюють рівень оцінки

	<p>програмного матеріалу, з труднощами виконує завдання, не орієнтується у термінології сфери цифровізації</p>	<p>Допускає певні неточності у визначеннях базових категорій, не завжди належно (коректно) аргументує або правильно дає відповідь на 1/3 (одну третину) поставлених запитань тощо.</p>	<p>практичних завдань, висловлення власної думки стосовно дискусійних питань переважно ґрунтується на знанні</p>	<p>ність. Відповіді на теоретичні питання, розв'язання практичних завдань, висловлення власної думки стосовно дискусійних питань ґрунтується на глибокому знанні.</p>
<p>Розв'язування ситуаційних задач, робота на платформі відкриття on-line магазину, виконання завдань у особистому обліковому записі Business Manager Meta, соціальних мережах Facebook, Instagram Максимальна оцінка по першому практичному рубіжному контролю - 12 балів Максимальна оцінка по другому практичному рубіжному контролю - 13 балів</p>	<p><i>&lt;15 балів</i> Вимоги щодо наукового проекту роботи не виконано.</p>	<p><i>16-19 балів</i> Питання, винесені на розгляд, засвоєні частково, прогалини у знаннях не носять істотного характеру; практичні навички та вміння сформовані недостатньо; більшість навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань містять істотні помилки, які потребують подальшого усунення</p>	<p><i>20-22 балів</i> Питання, винесені на розгляд, засвоєні у повному обсязі; в основному сформовані необхідні практичні навички та вміння; Під час заняття продемонстрована ініціативність. Відповіді на питання, розв'язання практичних завдань, висловлення власної думки стосовно дискусійних питань переважно ґрунтується на знанні</p>	<p><i>23-25 балів</i> Виконані усі вимоги, продемонстровано креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми.</p>
<p>Тест множинного вибору (за кожну правильну відповідь 1 бал) Командна робота в міждисциплінарних групах; гра КАНООТ, Case Study</p>	<p><i>&lt;9 балів</i> Студент володіє окремими теоретичними та елементарними знаннями щодо викладеного курсу Цілісність розуміння</p>	<p><i>10-11 балів</i> Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений програмою дисципліни, які є мінімально допустимими. Розуміє основні поло-</p>	<p><i>12 - 13 балів</i> Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає програмі дисципліни, але допускає окремі неточності.</p>	<p><i>14-15 балів</i> Студент демонструє повні й міцні знання навчального теоретичного матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни.</p>

	теоретичного матеріалу відсутня.	ження, але допускає значну кількість неточностей.		
Виконання та захист індивідуального бізнес проєкту з визначеної тематики в сфері цифрового середовища в умовах сталості, Отримання сертифікатів на платформі Прометеус	<17 балів Вимоги щодо захисту індивідуального (самостійного) наукового проєкту не виконано.	17-21 балів Захист індивідуального (самостійного) наукового проєкту виконано, але допускає значну кількість неточностей, які може усувати за допомогою викладача. Є відповідність алгоритму у презентації, але відсутнє глибоке розуміння проблематики дослідження.	22 -26 балів Виконано усі вимоги захисту індивідуального (самостійного) бізнес проєкту, але є неточності в презентації матеріалу. При захисті індивідуального (самостійного) бізнес проєкту в сфері цифровізації студент дає вичерпні пояснення, але є неточності у пропозиціях.	27- 30 балів Виконані усі вимоги індивідуального (самостійного) бізнес проєкту, демонстрація творчого підходу, креативність, запропоновано власне вирішення проблеми. критична та незалежна оцінка різноманітних точок зору, позицій, аргументів

## 5.2. Формативне оцінювання:

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Опитування та усні коментарі викладача за його результатами	5,8,10, 12 тиждень
2	Самооцінка поточного тестування	7,12 тиждень
3	Перевірка та обговорення індивідуального бізнес проєкту з визначеної тематики в сфері маркетингових комунікацій.	8,14 тиждень
4	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після презентації проєктів та аналітичних звітів за результатами досліджень	Протягом тижня після захисту
5	Настанови викладача в процесі виконання практичних завдань	кожну пару
6	Обговорення та самокорекція виконаної домашньої роботи студентами	через кожне практичне заняття
7	Перевірка та оцінювання письмових завдань	5,7 11, 14 тиждень
8	Оволодіння навичками та вміння при розв'язуванні ситуаційних завдань , самоцінювання та взаємна оцінка відповідей	7,10, 13 тиждень

## 6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

### 6.1. Основні джерела

1. Горбаньова В.О. Концептуальні положення формування стратегії сталого розвитку підприємств в умовах цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2023. № 48. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2273> (дата звернення: 12.08.2025)
2. Данкевич В.Є., Іванюк О.В., Явтушок Д.В. Інноваційні стратегії адаптації аграрних підприємств до вуглецевого землеробства в контексті Європейського Зеленого Курсу. *Актуальні проблеми економіки*. 2023. №12. Том 2 (270/2). С. 53-62. URL: <https://ecoscience.net/wp-content/uploads/2023/12/12-2.23>
3. Дороніна, О., Трегубов, О. (2024). Стратегічне планування розвитку економічного простору регіонів України в умовах нестабільності. *Економіка та суспільство*, (68). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-172>
4. Мельничук Г.С., Мамалига В.О. Цифровізація економіки: можливості та загрози для ефективного функціонування підприємств. *Приазовський економічний вісник*. 2020. Випуск 2 (19). С. 125–130.
5. Ірина, Ришова, Євген, Антипенко, Катерина, Северін, Тетяна, Пасічна, Ігор, Бобровський. Вплив цифрових технологій на розвиток ландшафтного дизайну. *Humanities Studies*. 2023. Випуск 17 (94). С.89-103
6. Сталій розвиток і цифрові інновації: колективна монографія / За заг. ред. академіка НАН України Б.В. Буркинського, О. А. Назаренка, О.І. Лайка, С.К. Хаджирадевої; Одеса: ДУ ІРЕЕД НАНУ, 2024. 543 с.
7. Терещенко І.О., Боровик Т.В., Даниленко В. І., Майборода О.В., Шульга Л.В. Перший посібник з таргетингу : навч. посібник. Київ, Видавничий дім «Вініченко», 2024. 166 с.
8. Voronkova, V. G., Nikitenko. V. O. Philosophy of the creative city. *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Philosophical Sciences*. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Житомир : Вид-во ЖДУ імені І. Франка. 2022. № 2 (92). С. 48–57. <http://philosophy.visnyk.zu.edu.ua/issue/view/16111>
9. Mariia Dykha, Anastasiia Mohylova, Tetiana Ustik, Kseniia Bliumska-Danko, Valentina Morokhova & Li Tchon,. Marketing of Start-ups and Innovations in Agricultural Entrepreneurship, *Journal of Agriculture and Crops, Academic Research Publishing Group*, vol. 8(1), 2022. pages 27-34, 01-2022
10. Устік Т.В. ESG-маркетинг в агросекторі: адаптація українських агрофірм до міжнародних стандартів сталого розвитку. *Журнал з менеджменту, економіки та технологій*. № 2. 2025. С. 16-33 <https://journal-met.kh.ua/jme022025.html>
11. Устік Т.В., Сороколіт О. Впровадження цифрових маркетингових інструментів для просування органічної продукції в умовах сталого розвитку. *ВІСНИК ХНТУ*. № 3(94) Ч. 1. 2025. С. 385-393 DOI: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2025.3.1.46>
12. Мандич Олександра Валеріївна, Бабко Наталя Миколаївна, Устік Тетяна Володимирівна. Особливості цифровізації для відновлення агробізнесу України. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2022. № 3. С. 95-100 <https://ujae.org.ua/osoblyvosti-tsyfrovizatsiyi-dlya-vidnovlennya-agrobiznesu-ukrayiny/>
13. Стратегія цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року. Київ: Кабінет Міністрів України, 2024. 60 с. URL: <https://surl.li/dxofmr>

14. Трансформація бізнесу для сталого майбутнього: дослідження, цифровізація та інновації: монографія /за ред. д.е.н., проф. О. А. Сороківської. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А.,2024. 593 с.
15. Устік Тетяна Володимирівна. Маркетинг регіонів як складова стратегії сталого розвитку: виклики, перспективи та інструментарій. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том.9. № 2. С. 28 – 33. <http://ujae.org.ua/publications/2024-2/>  
<http://ujae.org.ua/marketyng-regioniv-yak-skladova-strategiyi-stalogo-rozvytku-vyklyky-perspektyvy-ta-instrumentarij/>
16. Чайка Т. О., Короткова І. В. Напрями та технології відтворення родючості ґрунтів в Україні в післявоєнний період. *Агробіологія*. 2023. № 1. С. 142–156. <https://doi.org/10.33245/2310-9270-2023-179-1-142-156>
17. Цифрові трансформації для забезпечення еколого-економічного розвитку та цивільного захисту : монографія / за заг. ред. О. В. Кубатка, В. І. Вороненка. Суми : СумДУ, 2025. 195 с.
- 18.Шестакова А.В. SMM та аналітика ринку : навч. посібн. Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2021. 215 с. URL <http://surl.li/jrrrpo>

#### Допоміжні

1. Василішин С.І. Європейський досвід обліково-інформаційного забезпечення аграрної політики на основі мереж FADN/FADSN як складова розвитку агроєкосистем. *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Євроінтеграційний вектор розвитку агроєкосистем в Україні: глобальні виклики та перспективи»*, 05 червня 2025 року, м. Харків С.135-138
2. Дороніна О., Дядій В. Використання штучного інтелекту у процесі прийняття управлінських рішень: ризики та переваги. *Економіка і організація управління*. 2025, 53-61. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2024.3.6>.
3. Voiko M.O. Ecological consequences of burning crop residues. *Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки*. Вип. 135. Ч. 1. С.206-211. DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.135.1.27>
4. Nesterenko I., Kashchena N. Bioeconomy development perspective in Ukraine on the basis of clustering: EU experience implementation. *The EU Cohesion policy and healthy national development: Management and promotion in Ukraine: monograph*. Centre of Sociological Research, 2023. P. 155-167. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/40755>
5. Soil degradation: a silent global crisis. Heinrich Böll Stiftung. 2022. : <https://www.boell.de/en/2022/12/05/soil-degradation-silent-global-crisis>
6. Кицюк І., Науменко Н., Присяжнюк В. Європейський зелений курс: можливості та наслідки для українського бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-87>
7. Курепін В. М. Іваненко В. С. Застосування цифрових технологій у сільському господарстві для досягнення цілей сталого розвитку. *Modern Economics*. 2024. № 47(2024). С. 62-69. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V47\(2024\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V47(2024)-09).
8. Нестеренко А. Роль екологічного аудиту в концепції розвитку збалансованого природокористування: правові аспекти. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: "Юридичні науки". 2024. Том 11, № 1(41), С. 220-227. <https://doi.org/10.23939/law2024.41.220>

9. Нескреба М.С., Чорна В.В. Цифрові платформи та штучний інтелект в управлінні агроекосистемами: досвід ЄС і перспективи для України. *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Євроінтеграційний вектор розвитку агроекосистем в Україні: глобальні виклики та перспективи»*, 05 червня 2025 року, м. Харків. С. 183-186