



Організація діяльності екоіндустріальних парків

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини</i>
Спеціальність	<i>С1 Економіка та міжнародні економічні відносини</i>
Освітня програма	<i>Економіка</i>
Статус дисципліни	Вибіркова дисципліна
Форма навчання	<i>Очна(денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>I курс, другий семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>5 кредитів ECTS Загальна кількість: 150 годин Лекційних занять: 16 годин Практичних занять: 30 годин Самостійна робота студентів: 104 годин</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>іспит/ модульна контрольна робота / календарний контроль</i>
Розклад занять	<i>http://rozklad.kpi.ua/Schedules/ScheduleGroupSelection.aspx</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: к.т.н., доцент, Шевчук Наталія Анатоліївна shevchuk.nataliia@iit.kpi.ua Практичні / Семінарські: к.т.н., доцент, Шевчук Наталія Анатоліївна shevchuk.nataliia@iit.kpi.ua
Розміщення курсу	<i>https://classroom.google.com/c/ODA2Nzg3NDI1NTM4?cjc=couqzc4h</i>

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Навчальна дисципліна «Організація діяльності екоіндустріальних парків» відноситься до циклу вибіркових дисциплін, які покликані забезпечити підготовку фахівців з економіки та інженерних спеціальностей, сформувати систему знань з теоретичних та практичних аспектів використання методичного апарату та інструментарію для вивчення управління екоіндустріальними парками.

Навчальна дисципліна «Організація діяльності екоіндустріальних парків» покликана сформувати спільне розуміння того, що таке екоіндустріальні парки, про ключові ресурси та інструменти, доступні для підтримки визначення, розробки та впровадження підходів ЕІП в індустріальних зонах, щоб зрозуміти та дізнатися про можливості, проблеми та фактори успіху для інтеграції принципів ЕІП. Практичність та переваги застосування підходу екоіндустріальних парків сприяють підвищенню ефективності використання ресурсів та наскрізного включення показників екологічної, соціальної та управлінської ефективності в оцінку економічної ефективності промислових симбіозів. ЕІП сприяють зменшенню шкідливого впливу промисловості на довкілля через ефективне використання ресурсів, переробку відходів та зменшення викидів. ЕІП базуються на принципах циркулярної економіки, де відходи одного підприємства можуть використовуватися як ресурси для іншого. Це відкриває нові можливості для інновацій та розвитку екологічно чистих технологій. Вивчення ЕІП може стати конкурентною перевагою на ринку праці, оскільки бізнеси все більше впроваджують стратегії сталого розвитку. Енергоефективність та ресурсозбереження у межах ЕІП полягає у використанні

спільної інфраструктури для мінімізації витрат на енергію, воду, сировину. Економічні переваги для бізнесу в ЕІП полягають в отриманні фінансової вигоди через зниження витрат на утилізацію відходів, спільне використання інфраструктури, податкові пільги та можливості отримання "зеленого" фінансування. Загалом, вивчення навчальної дисципліни ««Організація діяльності екоіндустріальних парків» допоможе здобувачам освіти усвідомити важливість екологічного підходу в промисловості, що буде сприяти гармонійному розвитку економіки та навколишнього природного середовища.

Мета навчальної дисципліни надати здобувачам вищої освіти ґрунтовні знання у формуванні комплексу знань і вмінь з теорії та методології ефективної організації діяльності індустріальних та екоіндустріальних парків з метою підвищення економічних, екологічних та соціальних показників діяльності підприємств шляхом управління спільними ресурсами з можливістю створення робочих місць, передачі відповідних навичок та технологій, залучення прямих іноземних інвестицій та розвитку промисловості в цілому.

Предметом організації діяльності екоіндустріальних парків виступають підприємства, діяльність яких спрямована на забезпечення ефективного функціонування на спільній території та досягненні екологічних, економічних і соціальних показників.

Викладання навчальної дисципліни орієнтоване на формування у здобувачів вищої освіти ряду **компетентностей**:

- ФК Розуміння концепції екоіндустріальних парків (ЕІП) та їх відмінності від традиційних індустріальних парків.
- ФК. Здатність оцінювати інвестиційний та інноваційний потенціал екоіндустріальних парків.
- ФК. Володіння методами організації екологічно безпечних виробничих процесів та індустріальної симбіозу.

Вивчення дисципліни дозволить сформулювати у здобувача вищої освіти наступні **програмні результати навчання**:

- ПРН. Розробляти пропозиції щодо створення або модернізації індустріальних парків за моделлю «екоіндустріального парку».
- ПРН. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо організації діяльності екоіндустріальних парків.

2. (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Пререквізити. «Економічний вимір сталого розвитку», «Стратегії розвитку соціально-економічних систем»

Постреквізити. Основа для науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації та написання магістерської дисертації.

3. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ до теми «Екоіндустріальні парки».

Тема 2. Оцінка можливостей ЕІП.

Тема 3. Управління ЕІП.

Тема 4. Промислова синергія.

Тема 5. Планування концепції ЕІП.

Тема 6. Техніко-економічне обґрунтування ЕІП.

Тема 7. Генеральне планування ЕІП..

Тема 8. Стандарт ЕІП.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Кучіна С. Е. Кітченко О. М., Чернобровкіна С. В. (2021). Управління ресурсами підприємства. Навч. посіб. Харків : НТУ «ХПІ», 227 с.

2. Шевчук Н.А., Тульчинська С.О., Мацишина О.В. Управління ресурсами підприємств в умовах індустріального парку. «Економічний вісник НТУУ "Київський політехнічний інститут. 2022. № 21.
3. Економіка фірми / За заг. ред. Н.П. Іващенко. М.: Проспект, 2019. 528 с.
4. Гетьман О. О., Шаповал В. М. Економічна діагностика : навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів. К. : Центр навчальної літератури, 2019. 307 с.
5. Варналій З.С., Васильців Т.Г., Лупак Р.Л., Білик Р.Р. Бізнес-планування підприємницької діяльності: навч. посіб. Чернівці: Технодрук, 2019. 264 с.
6. Курбацька Л.М., Самілик Т.М., Шутько Т.І. Сучасні форми організації бізнес-процесів: аналітика та оцінка ефективності. Економіка та держава. 2021. No 7. С. 57-61.
7. Гейдор А.П., Заремба К.В. Бізнес-процеси суб'єктів малого бізнесу: оптимізація та визначення ефективності. Ефективна економіка. 2020. -No 8. - URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_8_27.
8. Савицька О. М., Салабай В. О. Ефективність діяльності та управління підприємством: особливості використання теорії, методології та результативності аналітичних досліджень. Ефективна економіка. 2019. № 6. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7126>. DOI: 10.32702/2307-2105-2019.6.55
9. Martynenko M., Lysytsia N., Polyakova Ya., Bolotova O. (2021). Assessment of economic activity of enterprise based on the balanced scorecard. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 4(35), 248–257. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i35.222076>
10. Деренська Я.М. Оцінка ефективності діяльності підприємства. Механізм регулювання економіки. 2023. №1(99). С. 81-85.
11. Радева М. М. Економічна ефективність діяльності підприємства: методичний і практичний аспекти. Проблеми системного підходу в економіці. 2019. Вип. 4 (2). С. 94-99. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/PSPE_print_2019_4\(2\)_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/PSPE_print_2019_4(2)_15)
12. Бугас В. В., Коваль А. А. Управління фінансовими ресурсами підприємства. Modern Economics. 2020. № 19(2020). С. 32-34.
13. Сотник А.А. Організація комплексного дослідження ефективності господарської діяльності підприємства. Економіка, управління та адміністрування. 2020. No2. С. 63-68. URL: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/7735>

Додаткова література:

1. Статистична інформація / Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Законодавство України / Сайт Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua>
3. Сторінка викладача в електронному кампусі НТУУ «КПІ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://login.kpi.ua/>
4. Міністерство освіти і науки України. URL: <http://mon.gov.ua/>
5. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua>.
6. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
7. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. URL: www.me.gov.ua
8. Офіційний сайт Верховної ради України. URL: www.rada.gov.ua.

Навчальний контент

5.Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Викладання та опановування освітньої компоненти ґрунтується на ряді методів навчання:

- **основні методи навчання:** лекції, практичні заняття, консультації, написання модульної контрольної роботи, індивідуальне семестрове завдання у формі реферату, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами;

- **загальні методи навчання:** проблемного викладу, інформаційно-рецептивний, проблемно-пошуковий;
- **спеціальні методи навчання:** робота в малих групах, індивідуальна робота, методи вирішення творчих завдань, ситуативні кейси, презентації, дискусія, мозковий штурм, інтерактивне спілкування.

Опанування здобувачами вищої освіти дисципліни передбачає вивчення теоретичного матеріалу з розв'язання практичних задач, які викладається на лекціях та пропонується здобувачам вищої освіти для самостійної підготовки.

Проведення лекцій забезпечує формування теоретичних знань здобувачів вищої освіти у процесі викладу теоретичного матеріалу, розв'язування проблем, ситуацій, завдань практично-прикладного характеру, використання мультимедійних засобів. Опрацювання теоретичних питань на практичних заняттях проводиться у формі дискусії за темами визначеними в навчальному плані. Окрім того, на практичних заняттях здобувачі вищої освіти розв'язують задачі, ситуаційні вправи. Для покращення засвоєння матеріалу слід практикувати: експрес-опитування, тестування, заслуховування доповідей та їх обговорення, аналітичні огляди.

Набуття здобувачами вищої освіти проблемно-орієнтованого мислення, а також вміння розробляти та приймати рішення є тими чинниками, що забезпечують уміння формування інституціонального середовища щодо підвищення рівня ефективності функціонування окремих сфер економічної діяльності та економіки в цілому.

Семестровий контроль – екзамен.

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН. Розробляти пропозиції щодо створення або модернізації індустріальних парків за моделлю «екоіндустріального парку»	Основні методи навчання: лекції, практичні заняття, консультації, написання модульної контрольної роботи, індивідуальне семестрове завдання у формі реферату, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами Загальні методи навчання: пояснювально-ілюстративний, дослідницький, проблемно-пошуковий; Спеціальні методи навчання: робота в малих групах, індивідуальна робота, методи вирішення творчих завдань, ситуативні кейси, презентації, дискусія, мозковий штурм, інтерактивне спілкування.	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: модульну контрольну роботу; аналітичні завдання, аналітичні доповіді, опитування, участь у дискусії. Календарний контроль: перша та друга атестація. Підсумковий контроль – екзамен.
ПРН. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо організації діяльності екоіндустріальних парків.		

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Навчальним планом передбачено проведення 30 годин лекцій та 16 годин практичних занять, модульний контроль, реферат, залік.

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Навчальним планом передбачено проведення 16 годин лекцій та 30 годин практичних занять, модульний контроль.

Тиждень навчання	Назва розділів, тем	Розподіл годин			Опис занять	Навчальна діяльність та оцінювання
		Л	ПЗ	СР		
1-2	Тема 1. Вступ до теми «Екоіндустріальні парки»	2	4	8	Л: Ресурси підприємства: визначення, класифікація та ідентифікація. Що таке Індустріальний та екоіндустріальний парк (ЕІП). Основні переваги ЕІП. Ключові складові ЕІП. Внесок ЕІП в циркулярну економіку. Ефективне та чисте виробництво є частиною ЕІП. Greenfield та Brownfield ІП. Глобальна програма ЕІП (GEIPP) в Україні. Створення спільного розуміння та методу впровадження ЕІП. Міжнародні рекомендації для ЕІП. Ключові концепції в міжнародній структурі ЕІП. Основні категорії ЕІП. Інструменти ЕІП. Міжнародний досвід ЕІП.(2) ПЗ: Міжнародні практичні приклади ЕІП. (4)	Н: аналітичні завдання. О: індивідуальне опитування
3-4	Тема 2. Оцінка можливостей ЕІП	2	4	8	Л: Управління технічними ресурсами підприємства. Цілі створення розуміння ЕІП. Визначення можливостей трансформації ІП і ЕІП. Моніторинг та оцінка операційної ефективності ІП. Основні категорії ЕІП. Інструменти оцінки ЕІП. Планування та моніторинг пріоритетних можливостей ЕІП. Трансформація в ЕІП є процесом постійного вдосконалення.(2) ПЗ: Визначення можливостей ЕІП (2) ПЗ: Практичне використання інструментів оцінки ЕІП. (2)	Н: аналітичні завдання. О: індивідуальне опитування
5-6	Тема 3. Управління ЕІП	2	4	9	Л: Управління ЕІП. Основні функції управління ІП. Моделі управління ІП. Належна практика управління парками та додаткові послуги в ЕІП. Послуги, які надають сервіс провайдери орендарям ІП. Основні функції управління парку. Моделі управління ІП. Додані послуги управління парком. (2) ПЗ: Організаційна схема управління ЕІП (2) ПЗ: Джерела доходів ЕІП (2)	Н: аналітичні завдання. О: індивідуальне опитування

Тиждень навчання	Назва розділів, тем	Розподіл годин			Опис занять	Навчальна діяльність та оцінювання
		Л	ПЗ	СР		
7-8	Тема 4. Промислова синергія	2	4	9	Л: Промислова синергія. Види промислової синергії. Фактори успіху промислової синергії. Чисте виробництво. Потенційний внесок промислової синергії. Концепція промислової синергії. Підхід до розвитку. Процес розвитку синергії та ролі. Ролі та управління парком. Виявлення можливостей синергії. Пріоритетність можливостей синергії. (2) ПЗ: Практичний приклад промислової синергії. (2) ПЗ: Практичний приклад оцінки здійсненності промислової синергії (2)	Н: аналітичні завдання. О: індивідуальне опитування, тестування
9-10	Тема 5. Планування концепції ЕІП	2	4	9	Л: Планування концепції ЕІП. Важливість проектування індустріального парку. Проблеми планування індустріального парку. Процес планування концепції ЕІП. Промислова кластеризація. Підхід до оптимізації концепції дизайну індустріального парку. (2) ПЗ: Практичний приклад галузевої кластеризації. (2) ПЗ: Потенційний внесок ЕІП (2) ПЗ: Інформаційні ресурси підприємства. (2)	Н: аналітичні завдання. О: індивідуальне опитування
11-12	Тема 6. Техніко-економічне обґрунтування ЕІП.	2	2	9	Л: Техніко-економічне обґрунтування ЕІП Техніко-економічне обґрунтування нових екоіндустріальних парків. Аналіз прогалин щодо ключових елементів оцінки здійсненності. Проекція ринкового попиту. Оцінка інфраструктури та інвестиційних потреб. Доступ до фінансів. (2) ПЗ: підходи, практичні приклади, фактори успіху та загальні проблеми. (2)	Н: аналітичні завдання. О: індивідуальне опитування
13-14	Тема 7. Генеральне планування ЕІП.	2	4	9	Л: Генеральне планування ЕІП. Генеральне планування ІП та огляд генерального плану ЕІП. Огляд основного змісту генерального планування. Відповідність генеральних планів Міжнародним	Н: аналітичні завдання. О: індивідуальне

Тиждень навчання	Назва розділів, тем	Розподіл годин			Опис занять	Навчальна діяльність та оцінювання
		Л	ПЗ	СР		
					рамковим положенням для екоіндустріальних парків. Огляд галузевого інтересу до розміщення в індустріальному парку. Огляд існуючих та потенційних якірних орендарів та можливостей синергії. Визначення критеріїв розташування та галузевих кластерів. Розробка/оптимізація концептуальних планів ЕІП для індустріального парку (2) РП: Генеральне планування ІП підкріплені практичними прикладами Демонстрація інструменту огляду ЕІП генерального плану. (4)	опитування, тестування
15	Тема 98 Стандарт ЕІП	2	2	9	Л: Стандарт ЕІП. Показники щодо управління парком для ЕІП. Екологічні показники для ЕІП. Соціальні показники для ЕІП. Економічні показники для ЕІП. (2) ПЗ: Сертифікація індустріальних парків відповідно до стандарту ЕІП. (4)	Н: аналітичні завдання. О: індивідуальне опитування
16	Модульна контрольна робота (МКР)		2	4	Передбачає аналітичні завдання та індивідуальне опитування	
Екзамен				30		
Всього		16	30	104		

Примітка: Л – лекції, ПЗ – практичні заняття, Н – навчальна діяльність, О – оцінювання.

5. Самостійна робота здобувача вищої освіти

Навчальним планом передбачено 104 години самостійної роботи. На самостійну роботу вноситься:

підготовка до аудиторних занять, до виконання модульної контрольної роботи, підготовка до складання семестрового контролю у формі екзамену.

Вид самостійної роботи, обсяг годин на виконання

№ з/п	Обсяг годин	Вид самостійної роботи
1	2	3
1	70	Підготовка до аудиторних занять
2	4	Підготовка до виконання модульної контрольної роботи

3	30	Підготовка до складання семестрового контролю у формі екзамену
Разом	104	

Політика та контроль

6. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять та норми поведінки. Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекція та практичних заняттях не додаються. Втім, частина рейтингу здобувача формується через участь у заходах на практичних заняттях, а саме за участі у виконанні ситуаційних завдань, аналізі проблемних ситуацій, груповій та індивідуальній роботі. Тому пропуск практичного заняття знижує можливість здобувача отримати рейтингові бали. На заняттях здобувачу вищої освіти дозволяється користуватись інтерактивними засобами навчання, в т. ч. виходити в інтернет із метою пошуку навчальної або довідкової інформації, якщо це передбачено тематикою завдання. Норми етичної поведінки визначені у Кодексі честі (<https://kpi.ua/code>). В університеті здобувачі мають поводити себе відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (<https://kpi.ua/admin-rule>).

Заохочувальні та штрафні бали. Заохочувальні бали здобувач може отримати за участь у конкурсах наукових робіт за тематикою дисципліни або за поглиблене вивчення окремих тем, результати якого представлені у вигляді наукових тез, наукової статті тощо. Штрафних балів з дисципліни не передбачається.

Правила зарахування індивідуальних завдань. Авторське виконання завдання, обґрунтованість основних положень, достовірність використання інформаційно-методичного апарату, аргументований захист отриманих результатів та висновків.

Захист індивідуального семестрового завдання передбачено у вигляді стислої доповіді за виконанням завданням, та відповідей на запитання. За форс-мажорних обставин, що зумовили нестачу часу, індивідуальне семестрове завдання зараховується за результатами представленої готової роботи та із урахуванням відповідей на запитання викладача щодо виконаної роботи, поставлених в індивідуальному порядку.

Політика оцінювання контрольних заходів. Оцінювання контрольних заходів здійснюється згідно з Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), Положення про поточний, календарний та семестровий контролі результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/32>).

Процедура оскарження результатів контрольних заходів. Студенти мають можливість підняти питання, яке стосується процедури контрольних заходів та їх результатів.

У випадку незгоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу, він має право подати апеляцію у день оголошення результатів на ім'я декана факультету за процедурою, визначеною Положенням про апеляції (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/182>).

Академічна доброчесність. При оцінювання робіт здобувачів особлива увага приділяється дотриманню політики академічної доброчесності (<https://kpi.ua/academic-integrity>). В разі виявлення дублювання робіт, такі роботи отримують нульовий рейтинг. При виявленні значного рівня запозичень в розрахунковій роботі або інших роботах без належного цитування, роботи не оцінюються і повертаються здобувачу на доопрацювання.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті. Порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті регламентує Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/179>).

Політика використання штучного інтелекту. Використання штучного інтелекту (далі, ШІ) регламентується «Політикою використання штучного інтелекту для академічної діяльності в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/1225>). Усі навчальні завдання з дисципліни мають

бути результатом власної оригінальної роботи здобувача. Використання ШІ має відповідати принципам академічної доброчесності. Недотримання цього положення розглядатиметься як порушення академічної етики.

Позааудиторні заняття та залучення професіоналів-практиків. Під час вивчення дисципліни можливі позааудиторні заняття в межах тематики дисципліни, що включають відвідування науково-практичних заходів, зустрічей з представниками бізнесу, тренінгів та вебінарів. Для опанування і поглиблення практичних навичок можуть бути запрошені фахівці та професіонали сфери державного управління, оборони, промисловості, постачання електроенергії, інформації та зв'язку, послуг тощо.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Оцінювання передбачає застосування рейтингової системи другого типу згідно Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (PCO-1) (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). Максимальний сумарний рейтинг за курс – 100 балів, з них 50 балів складає стартовий рейтинг (RC) та 50 балів – екзамен (RE). Нижня межа позитивного оцінювання кожного контрольного заходу складає 60 % від його рейтингового балу. Стартовий рейтинг (протягом семестру) здобувача складається з балів, які він отримує за: виконання та захист практичних занять (17 практикумів); виконання модульної контрольної роботи (МКР); тестування.

Контрольні заходи та критерії їх оцінювання

8.1. Поточний контроль

8.1.1. Робота на семінарських заняттях та виконання домашніх робіт (мак 30 балів)

1. Відповіді на практичних заняттях: відповіді на запитання з теми лекції, участь в дискусіях, у тому числі за результатами опрацювання кейсів, обговореннях, відповіді під час усного опитування, аналітичні доповіді (5 бали x 6).

Розрахунок за одну відповідь:

- 5- активна робота, повні відповіді під час опитування;
- 4 -плідна робота, часткові відповіді під час опитування;
- 3 - робота з доповненням до відповідей інших здобувачів;
- 0- пасивність

8.1.2. Експрес-контроль (мак 10 балів):

Ваговий бал – 1. Максимальна кількість балів за всі виконані завдання

дорівнює 1 бали x 10 = 10 балів

вірна відповідь — 1 бал;

не вірна відповідь — 0 бали.

8.1.3. Модульна контрольна робота (мак 10 балів).

Модульна контрольна робота оцінюється в 10 балів за такими критеріями:

«відмінно» – повна відповідь (не менше 90 % потрібної інформації) – 9..10 балів;

«добре» – достатньо повна відповідь (не менше 75 % потрібної інформації) або повна відповідь з незначними неточностями – 8 балів;

«задовільно» – неповна відповідь (не менше 60 % потрібної інформації) та незначні помилки – 6..7 балів;

«незадовільно» – відповідь не відповідає вимогам до «задовільно» – 0..5 балів.

Результат контрольного заходу для здобувача, який не з'явився на нього, оцінюється нульовим балом.

8.2. Календарний контроль.

Календарний контроль проводиться двічі на семестр.

7 тиждень – умова отримання атестації: поточний рейтинг не менше 6 балів, виконано не менше, ніж 40 % з обсягу практичних занять;

14 тиждень - умова отримання атестації: поточний рейтинг не менше 11 балів. Складено модульну контрольну роботу, виконано не менше ніж 80 % з обсягу практикумів.

8.3. Семестровий контроль (екзамен) (max 50 балів)

Умовою допуску до екзамену є отримання не менше 30 балів, причому обов'язковим критерієм є здача модульної контрольної роботи не менше, ніж на 6 балів.

Екзаменаційний білет містить три завдання, які оцінюються у 50 балів: 2 теоретичних питання (по 15 балів) та 1 практичне завдання (20 балів).

Критерії оцінювання теоретичного питання:

- «відмінно» - студент дав повну змістовну відповідь (не менше 90 % потрібної інформації) – 13..15 балів;
- «добре» - студент дав повну відповідь, але допустив окремі неточності (не менше 75 % потрібної інформації) – 11..12 балів;
- «задовільно» - студент дав не повну відповідь або допустив помилки (не менше 60 % потрібної інформації) – 9..10 балів;
- «незадовільно» - студент допустив суттєві помилки або не розкрив питання (робота не відповідає вимогам «достатньо» і питанням розкрито менше 60 % потрібної інформації або нерозкрито взагалі) – 0..8 балів.

Критерії оцінювання задачі:

- «відмінно» - студент дав повну змістовну відповідь (не менше 90 % потрібної інформації) – 18..20 балів;
- «добре» - студент дав повну відповідь, але допустив окремі неточності (не менше 75 % потрібної інформації) – 15..17 балів;
- «задовільно» - студент дав не повну відповідь або допустив помилки (не менше 60 % потрібної інформації) – 12..13 балів;
- «незадовільно» - студент допустив суттєві помилки або не розкрив питання (робота не відповідає вимогам «достатньо» і питанням розкрито менше 60 % потрібної інформації або нерозкрито взагалі) – 0..11 балів.

Максимальний бал за курс – 100 балів.

Примітка. За рішенням кафедри для окремих освітніх компонентів, для яких семестровий контроль передбачений у формі екзамену, у разі, якщо заходи поточного контролю дозволяють однозначно визначити рівень набуття передбачених навчальною програмою компетентностей, допускається виставлення підсумкової оцінки за екзамен шляхом пропорційного перерахунку семестрових оцінок у підсумкову оцінку «автоматом» за 100-бальною шкалою, але у цьому разі обов'язковим залишається виконання здобувачем умов допуску до екзамену. Переведення балів здійснюється за формулою (з округленням результату до найближчого цілого):

$$R=60+40R_i-RDRC-RD$$

де R – оцінка за 100-бальною шкалою;

R_i – сума балів, набраних здобувачем протягом семестру;

R_C – максимальна сума вагових балів контрольних заходів протягом семестру;

R_D – допусковий бал до екзамену.

Розрахунок шкали (R) рейтингу

Рейтингова шкала з дисципліни складає:

$$R = R_C + R_E = 50 + 50 = 100 \text{ балів.}$$

Максимальна сума балів стартового рейтингу дорівнює 50:

$RC = 5 \times 4 + 1 \times 10 + 10 + 10 = 50$ балів.

Максимальний бал за курс – 100 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів (R) оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів (R)	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску (менше 40 балів)	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

У рейтинг здобувача можуть бути зараховані сертифікати проходження очних або дистанційних курсів за тематикою курсу на платформах Prometheus та Coursera.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцентом кафедри економіки і підприємництва, к.т.н., доцентом, Н.А. Шевчук

Ухвалено кафедрою економіки і підприємництва (протокол №17 від 23.06.2025)

Погоджено Методичною комісією факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 11 від 30.06.2025 року)