

**Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут економіки та менеджменту**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор інституту

економіки та менеджменту
Сергій ПОБІГУН

« 31 » 08 2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

Бізнес-аналітика та моделювання

Освітній рівень другий (магістерський) рівень

Галузь знань D Бізнес, адміністрування та право

Спеціальність D3 Менеджмент

б

Освітня програма Проектний менеджмент

Статус дисципліни Обов'язкова

Мова викладання українська

2026 р.

Розробник:
професор кафедри
менеджменту та адміністрування,
д.е.н., професор
alla.polianska@nung.edu.ua

 Алла ПОЛЯНСЬКА

Схвалено на засіданні кафедри менеджменту та адміністрування

Протокол від «31» серпня 2026 року № 1

Завідувач кафедри менеджменту та адміністрування  Ірина КІНАШ

Узгоджено:

Завідувач кафедри менеджменту та адміністрування  Ірина КІНАШ

Гарант ОП «Проектний менеджмент»  Леся ВЕРБОВСЬКА

Мета і завдання дисципліни	Метою вивчення дисципліни є набуття знань щодо сучасних теоретичних основ бізнес-аналітики і моделювання та практичних навичок прийняття рішень у процесі управління діяльністю та розвитком підприємств. Вивчення навчальної дисципліни «Бізнес-аналітика та програмування» передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей, передбачених відповідним стандартом вищої освіти України за спеціальністю 073 «Менеджмент» наказ № 959 від 10.07 2019. Завдання дисципліни – формування та розвиток навичок аналітичної роботи, що сприятиме формуванню особистості з креативним типом мислення, ініціативою, самостійністю і оригінальністю у прийнятті рішень. Формування навичок формування презентацій наукової роботи, реферування наукової літератури та проведення презентацій.
Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі	https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=5386
Попередні вимоги для вивчення дисципліни / пререквізити	ЗП01 Технології лідерства в організації ПП02 Корпоративне управління та розвиток організації ПП03 Планування та контроль проектів, програм та портфелів
Постреквізити	ПП10 переддипломна практика ПП 11 Магістерська робота
Результати навчання	ПРН1. Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах; ПРН 2. Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення; ПРН 5 Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах; ПРН 6. Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність; ПРН 7 Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті; ПРН 10. Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач; ПРН 12 Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом); ПРН13. Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).
Компетентності	загальні компетенції: ЗК5. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів); ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність); ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

	фахові компетенції: СК1 Здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів; СК2. Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани; СК6. Здатність формувати лідерські якості та демонструвати їх в процесі управління людьми; СК8 Здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом; СК9. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію;
Підсумковий контроль, форма	Диф.залік
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	розвиток комунікативних навичок; вміння вести переговори і домовлятися з колегами; розвиток емоційного інтелекту; вміння залагоджувати конфлікти і вирішувати проблеми; розвиток стресостійкості майбутніх фахівців; вміння працювати в команді; формування критичного мислення; вміння робити презентацій та представляти їх

2 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1) щодо відвідування занять і поведінки на них

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу» (від 03.03.2025 р., наказ № 50) (<https://docs.google.com/document/d/1F2RSbIzvf49HMLvLIKV7kYVp6OjsNJGt/edit>)

відвідування здобувачами вищої освіти всіх аудиторних занять з пропонованої дисципліни за чинним протягом семестру розкладом є обов'язковим. Спізнення на зазначені заняття – не допускаються.

Під час лекційних занять дозволяється використання мобільних телефонів, ноутбуків та планшетів для перегляду презентаційних та текстових складових лекційних матеріалів. Під час практичних занять дозволяється використовувати телефони та планшети для перегляду презентаційних матеріалів, а також власні ноутбуки для виконання практичних робіт та демонстрації результатів роботи під час захисту.

Вітається активність здобувача на лекціях та уміння ставити запитання за темою лекції до викладача.

У разі проведення заняття з використанням засобів дистанційного навчання, доступ до відеоконференції здійснюється виключно з корпоративного облікового запису електронної пошти з метою ідентифікації здобувача вищої освіти. У разі, якщо захисти практичних робіт проходять з використанням засобів дистанційного навчання, здобувач на час захисту роботи зобов'язаний увімкнути відеозв'язок.

2) щодо дотримання принципів академічної доброчесності

Здобувачі вищої освіти під час навчання в університеті зобов'язані неухильно виконувати «Положення про академічну доброчесність працівників та здобувачів вищої освіти Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу» (від 13.12.2019 р., наказ № 327 зі змінами, внесеними згідно з наказом ректора від 05 квітня 2022 року № 73) (https://docs.google.com/document/u/1/d/e/2PACX-1vQdKO2-AhMnnm0rW-jiwpNiRWKdicYQcz3Gk2uPBXV1BwgCbHr0Kr_1NeQu_E-SDHQyliqMZOPHZp1g/pub).

Зокрема, самостійно виконувати аудиторні завдання, контрольні роботи, не фальсифікувати свої результати навчання; уникати списування, не користуватися підказками інших осіб під час проведення заходів поточного контролю знань; дотримуватися коректності в посиланнях на джерела інформації у разі запозичення відомостей, тверджень та ідей.

3) щодо оцінювання

За умови виконання всіх практичних робіт, складання двох колоквиумів за результатами лекційного курсу та підтвердження опанування на мінімальному рівні результатів навчання (за семестр отримано не менше 35 балів за шкалою ЄКТС) здобувач вищої освіти допускається до семестрового контролю з дисципліни. Форма семестрового контролю – диференційований залік.

Заохочувальні бали виставляються за підготовку оглядів наукових праць, презентацій по одній із тем СРЕ дисципліни, виконання додаткових завдань, тощо. Кількість заохочуваних балів не більше 10.

Пропуски занять без поважної причини відпрацьовуються згідно з розкладом консультацій, що подано на сайті кафедри (<https://nung.edu.ua/department/instytut-ekonomiky-ta-menedzhmentu/kafedra-menedzhmentu-ta-administruvannya>). При оцінюванні

надається перевага стандартизованим методам: тестуванню, структурованій письмовій роботі. За змістом оцінюється рівень сформованості умінь та навичок, що визначені в освітній програмі підготовки бакалаврів.

У разі застосування дистанційних технологій навчання поточний та семестровий контролю здійснюються згідно з «Положенням щодо організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій» від 30.12.2024 р. наказ №385 (<https://docs.google.com/document/d/1efcvoKcmU6LqOB7YIZ7kK2eCnhqozrrh/edit>).

4) щодо кінцевих термінів (дедлайнів) та перескладання

Виконана практична робота повинна бути захищена/здана на початку наступного практичного заняття. За кожний тиждень запізнення з поданням звіту з практичної роботи нараховується штрафний (–1) бал, але в сумі не більше –2 за одну практичну роботу. Залік – це форма семестрового контролю, що полягає в оцінці засвоєння здобувачем вищої освіти теоретичного та практичного матеріалу (виконаних ним певних видів робіт на практичних, семінарських заняттях та під час самостійної роботи) з навчальної дисципліни за семестр.

Умови допуску до перескладання модульного та підсумкового контролів, графік і форми перескладання регламентовані Положення про організацію освітнього процесу в ІФНТУНГ, зазначеному в пункті 1) цього розділу.

5) щодо визнання результатів навчання у неформальній освіті

Результати неформального навчання можуть бути визнані та перезараховані як частина оцінюваних активностей, ПОЛОЖЕННЯ про порядок визнання результатів отриманих у неформальній та інформальній освіті в ІФНТУНГ (<https://griml.com/Ew5zh>) у разі пред'явлення сертифікату про успішне завершення курсу (з вказаною оцінкою) та у випадку якщо теми онлайн-курсу, тренінгу, курсу відповідають навчальним елементам дисципліни.

Пропоновані курси на освітніх платформах:

<https://prometheus.org.ua/prometheus-plus/data-analytics-basics/>

<https://prometheus.org.ua/prometheus-plus/business-analyst-scholarship/>

<https://www.genesis-for-univ.com/analytics-course>

6) щодо оскарження результатів контрольних заходів

Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до Положення про звернення здобувачів вищої освіти з питань, пов'язаних з освітнім процесом, затвердженого наказом ректора університету № 43 від 24.02.2020 року. Ознайомитись з документом можна за покликанням <https://salo.li/4e3C9Ef>



7) щодо конфліктних ситуацій

Спілкування учасників освітнього процесу (викладачі, здобувачі) відбувається на засадах партнерських стосунків, взаємопідтримки, взаємоповаги, толерантності та поваги до особистості кожного, спрямованості на здобуття істинного знання. Вирішення конфліктних ситуацій здійснюється відповідно до Положення про вирішення



конфліктних ситуацій в ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету № 44 від 24.02.2020 року. Ознайомитись з документом можна за покликанням <https://salo.li/Bf3dee7>

8) щодо опитування здобувачів

Після завершення курсу здобувачу надається можливість пройти опитування стосовно якості викладання дисципліни за покликанням <https://salo.li/87d1f3F>



9) щодо політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі

Всі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися базових принципів використання інструментів генеративного штучного інтелекту відповідно до Положення про загальні політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету від 15.03.2024 року № 82. Ознайомитись з документом можна за покликанням <https://salo.li/1E36Aae>



3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Обсяг навчальної дисципліни

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Бізнес-аналітика та моделювання» згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни

Найменування показників	Усього	Розподіл по семестрах
		Семестр 3
Кількість кредитів ECTS	3	3
Загальний обсяг часу, год.	90	90
Аудиторні заняття, год., у т.ч.:	46	46
– лекційні заняття	12	12
– практичні/семінарські заняття	14	14
– лабораторні заняття		
Самостійна робота, год	64	90
Форма семестрового контролю (іспит, залік, захист КР, захист КП)	Диференційований залік	Диференційований залік

3.2. Лекційні заняття

Теми лекційних занять дисципліни наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Теми лекційних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кількість годин	Література
М1	Методологічні засади бізнес-аналітики та моделювання	12	
ЗМ 1	Методологічні засади бізнес-аналітики та моделювання	12	
Т 1.1	Бізнес-аналітика та її місце в системі управління підприємством. Розвиток цифрової економіки. Сутність бізнес-аналітики. Бізнес-аналітик на підприємстві: роль, професійні навички та інтереси.	1	1-2
Т 1.2	Канва бізнес-моделі. Визначення бізнес-моделі. Характеристика дев'яти структурних блоків бізнес-моделі. Канва бізнес-моделі	1	1-2
Т 1.3	Шаблони бізнес-моделі. Розділення бізнес-моделей. Модель бізнес-екосистеми Модель «довгий хвіст». Модель «багатосторонні платформи». «Безкоштовно» як бізнес-модель. Відкриті бізнес-моделі	2	1-2

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кількість годин	Література
Т 1.4	Проектування бізнес-моделі. Бачення клієнтів. Ідеяція й генерування ідей. Візуальне мислення. Протипування. Сторітелінг. Сценарії.	2	1-2
Т 1.5	Стратегія і бізнес-модель. Середовище бізнес-моделі. Оцінювання бізнес-моделей. Бізнес-модель і стратегія блакитного океану. Управління кількома бізнес-моделями	2	1-2
Т 1.6	Процес розробки бізнес-моделі. Проектувальний, або дизайнерський підхід. Етапи процесу розробки бізнес-моделі. Модель рішення	2	1-2
Т 1.7	Особливості аналізу та оптимізації бізнес-процесів. Бізнес-процеси підприємства: суть, межі та види. Методики аналізу бізнес-процесів та показники ефективності бізнес-процесу. Оптимізація бізнес-процесів	2	1-2
Всього		12	

3.3. Практичні (семінарські) заняття

Теми практичних (семінарських) занять дисципліни наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Теми практичних (семінарських) занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кількість годин	Література
М1	Методологічні засади бізнес-аналітики та моделювання	14	
ЗМ 1	Методологічні засади бізнес-аналітики та моделювання	14	
П 1.1	Канва бізнес-моделі Дев'ять структурних блоків канви бізнес-моделі. Бесіда-діалог Типи сегментів клієнтів. Бесіда-діалог Елементи, що сприятимуть створенню цінності для клієнтів. Мозковий штурм. Дискусія Розробка Business Model Canvas з використанням інструментів https://canvanizer.com/ або https://miro.com . Кейс-метод	4	1-2
П 1.2	Шаблони бізнес-моделі. Карта емпатії Розробка Карти емпатії для представника одного з сегментів з використанням інструментів https://miro.com або https://online.visual-paradigm.com/diagrams/features/empathy-map-template/ . Кейс-метод. Дискусія.	2	1-2

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кількість годин	Література
П 1.3	Проектування бізнес-моделі. Модель рішення Особливості і виклики, характерні для традиційних організацій та інноваційних бізнес-моделей. Мозковий штурм. Дискусія. Види діяльності, критичні фактори та основні ризики успіху кожного етапу процесу розробки бізнес-моделі. Бесіда-діалог. Дискусія Розробка рішення канви (Solution Vision Canvas) та опису вимог (Requirements). Кейс-метод. Розробка Context Diagram, Case Diagram, BPMN схему бізнес процесу в межах рішення, матриці відповідальності RACI реалізації рішення, використовуючи Google Diagram (https://app.diagrams.net/) або MS Visio або Word або PowerPoint. Кейс-метод.	4	1-2
П 1.4	Особливості аналізу та оптимізації бізнес-процесів. Оптимізація роботи процесів: вдосконалення роботи фінансового відділу, використовуючи функціонально-вартісний аналіз та оптимізація рівня використання виробничих потужностей на підприємстві. Кейс-метод. Дискусія	4	1-2
	Усього годин	14	

3.4. Лабораторні заняття

Лабораторні заняття не передбачені.

3.5. Завдання для самостійної роботи здобувача

Види самостійної роботи в межах даного курсу наводяться у таблиці 5.

Таблиця 5 – Види самостійної роботи

Найменування видів самостійної роботи	Усього годин
	ДФН
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	30
Підготування до практичних занять та контрольних заходів	34
Усього годин	64

Перелік матеріалу, який виноситься на самостійне вивчення, наведено у таблиці 6.

Таблиця 6 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які виноситься на самостійне вивчення	Обсяг годин	Література
-------	---	-------------	------------

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які виносяться на самостійне вивчення	Обсяг годин	Література
М1	Методологічні засади бізнес-аналітики та моделювання	30	Порядковий номер
ЗМ 1	Методологічні засади бізнес-аналітики та моделювання	30	
Т 1.5	Стратегія і бізнес-модель. Середовище бізнес-моделі. Оцінювання бізнес-моделей. Бізнес-модель і стратегія блакитного океану. Управління кількома бізнес-моделями	10	1-4
Т 1.6	Процес розробки бізнес-моделі. Проектувальний, або дизайнерський підхід. Етапи процесу розробки бізнес-моделі. Модель рішення	10	1-4
Т 1.7	Особливості аналізу та оптимізації бізнес-процесів. Бізнес-процеси підприємства: суть, межі та види. Методики аналізу бізнес-процесів та показники ефективності бізнес-процесу. Оптимізація бізнес-процесів на основі виділення етапів: виділення потреб компанії; формування вимог до кінцевого продукту або послуги; аналіз і виявлення бізнес-проблем; складання списку рішень для вирішення проблем; презентація висновків замовнику; управління впровадженням рішень, коригування планів	10	1-4

4. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Основна література:

4.1 Основна література

1. Кушлик О.Ю. Бізнес-аналітика та моделювання: практикум. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2022. 42с.

URL: https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=472283

2. Кушлик О.Ю., Степанюк Г.С. Бізнес-аналітика та моделювання: методичні вказівки для самостійної роботи. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020. 27 с.

URL: https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=461685

4.2 Додаткова література

3. Polyanska, A., Babets, D., & Pazynich, Y. (2026). Energy Consumption Behaviour During the Energy Transition: Policy Implications from Ukraine. *Energies*, 19(14), 3414. <https://doi.org/10.3390/en19143414>

4. Sala, D., Polyanska, A., & Psyuk, V. (2026). Expert Systems in Energy Transition as a Tool for Intelligent Support of Decarbonization and Sustainable Development. *Energies*, 19(16), 3916. <https://doi.org/10.3390/en19163916>

4.3 Інформаційні ресурси в Інтернеті

- 1 Верховна Рада України: офіційний веб-портал. URL: <http://rada.gov.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 2 Інтернет-портал «Мережа аналітичних центрів України». URL: <http://www.intellect.org.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 3 Інтернет-портал для управлінців Management.com.ua. URL: <http://www.management.com.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 4 Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України: офіційний веб-сайт. URL: <http://www.me.gov.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 5 Національний банк України: офіційне Інтернет-представництво. URL: <http://www.bank.gov.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 6 Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 7 Офіційний сайт Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи Національної академії наук України. URL: <http://www.idss.org.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 8 Офіційний сайт Інституту економіки та прогнозування Національної академії наук України. URL: <http://ief.org.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 9 Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <http://www.minfin.gov.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 10 Офіційний сайт Національного інституту стратегічних досліджень. URL: <http://www.niss.gov.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 11 Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 12 Сайт Інституту економічних досліджень та політичних консультацій. URL: <http://www.ier.com.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 13 Сайт наукового журналу «Економіка України». URL: <http://www.economukraine.com.ua/index.php> (дата звернення: 29.08.2026).
- 14 Урядовий портал: єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <http://www.kmu.gov.ua> (дата звернення: 29.08.2026).
- 15 Website of the International Monetary Fund. URL: <http://www.imf.org/external> (дата звернення: 29.08.2026).
- 16 Website of the World Trade Organization. URL: <https://www.wto.org> (дата звернення: 29.08.2026).

5. ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи навчання й оцінювання в межах даного курсу наводяться в таблиці 7.

Таблиця 7 – Забезпечення програмних результатів навчання відповідними формами та методами

Шифр програмного результату навчання	Методи навчання (МН)	Форми і методи оцінювання (МФО)
--------------------------------------	----------------------	---------------------------------

ПРН1. ПРН 2. ПРН 6. ПРН 7 ПРН10. ПРН 12 ПРН13.	МН 18 - методи самостійної роботи вдома МН 1.2 – розповідь – пояснення МН 7 – аналітичний метод МН 17 – дослідницький метод; МН 20.2 - дискусія, диспут, МН 20.3 - мозковий штурм, МН 20.7 - бесіда-діалог) МН 3.1 – вправи МН 3.4 - практичні роботи МН 2.4 - комп'ютерні і мультимедійні методи МН 4 – індуктивний метод; МН 5 – дедуктивний метод; МН 7 – аналітичний метод; МН 10 - метод узагальнення; МН 15 - проблемно-пошуковий метод; МН 19 - робота під керівництвом викладача; МН 20 - інтерактивні методи МН 20.1 - кейс-метод	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль МФО 5 – усний контроль МФО 6 – письмовий контроль МФО 8 – тестовий контроль
--	--	--

6. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Оцінювання знань здобувачів проводиться за результатами комплексних контролів за модулем М1. Модульний контроль за кожним змістовим модулем передбачає контроль теоретичних знань і практичних навиків. Схему нарахування балів при оцінюванні знань здобувачів з дисципліни наведено в таблиці 8.

Таблиця 8 – Схема нарахування балів у процесі оцінювання знань здобувачів з дисципліни «Бізнес-аналітика та моделювання»

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів	МФО
М1, всього у т.ч.:	100	МФО 3
1. засвоєння теоретичного матеріалу, колоквиум за М1	40	МФО 8
2. практичні заняття, всього, у т.ч.:	60	МФО 4, МФО 8
ПІ.1	10	МФО 4, МФО 6
ПІ.2	10	МФО 4, МФО 6
ПІ.3	10	МФО 4, МФО 6
ПІ.4	30	МФО 5, МФО 8

Остаточне оцінювання з дисципліни проводиться відповідно до вимог чинного Положення «Про систему поточного і підсумкового контролю, оцінювання знань та визначення рейтингу студентів»

Здобувачі освіти можуть отримати заохочувальні бали за підготовку оглядів наукових праць, презентацій по одній із тем дисципліни, виконання додаткових завдань, тощо. Сумарна кількість заохочуваних балів не більше 10.

Сумарна оцінка поточного контролю (По) – сума оцінок поточного контролю здобувачів, а саме: результатів контрольних заходів, виконання практичних та інших робіт, передбачених робочою програмою.

За умови виконання усіх видів робіт, передбачених навчальним планом та програмою і підтвердження опанування на мінімальному рівні результатів навчання (отримано 35 балів за шкалою ЄКТС), здобувач вищої освіти допускається до семестрового контролю з дисципліни у формі диференційного заліку.

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, наведені в таблиці 9.

Таблиця 9 – Рівні навчальних досягнень

Рівні навчальних досягнень	Відсоток балу за виконання завдань	Критерії оцінювання навчальних досягнень	
		Теоретична підготовка	Практична підготовка
		Здобувач вищої освіти	
Відмінний	90...100	вільно володіє навчальним матеріалом, висловлює свої думки, робить аргументовані висновки, рецензує відповіді інших здобувачів, творчо виконує індивідуальні та колективні завдання; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань	може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для вирішення поставлених перед ним завдань
Достатній	75...89	вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні недоліки у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці	за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдання
Задовільний	60...74	володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу	має елементарні, нестійкі навички виконання завдання
Незадовільний	менше 60	має фрагментарні знання (менше половини) у незначному загальному обсязі навчального матеріалу; відсутні сформовані уміння та навички; під час відповіді допускаються суттєві помилки	планує та виконує частину завдання за допомогою викладача

Результати навчання з дисципліни оцінюються за 100-бальною шкалою (від 1 до 100) з переведенням в оцінку за традиційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» відповідно до шкали, наведеної в таблиці 10).

Таблиця 10 - Шкала оцінювання: національна та ECTS

Університетська (в балах)	ECTS	Визначення ECTS	Рекомендована система оцінювання згідно із наказом МОІНУ №48 від 23.01.2004р.
90-100	A	Відмінно - відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100 (відмінно)
82-89	B	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	75-89 (добре)
75-81	C	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	
67-74	D	Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків	60-74 (задовільно)
60-66	E	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	
35-59	FX	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим, як отримати залік або скласти екзамени	35-59 (незадовільно із можливістю повторного складання заліку)
0-34	F	Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота	0-34 (незадовільно із обов’язковим повторним вивченням модуля)

7 ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

В умовах очного навчання викладачем використовується обладнання для мультимедійних презентацій: мультимедійний проектор, екран проекційний, ноутбук. Вимоги до здобувачів освіти щодо наявності обладнання відсутні.

В умовах навчання з використанням дистанційних технологій необхідна наявність ноутбука, персонального комп’ютера або мобільного пристрою (телефон, планшет) з підключенням до мережі інтернет, відеокамерою і мікрофоном. Навчальні заняття з дисципліни проводяться з використанням платформи Google Meet та Google Classroom, Moodle.