

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

Інститут економіки та менеджменту

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор інституту економіки та
менеджменту


Сергій ПОБІГУН
«09» 20 25 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

Цифровізація економіки

Освітній рівень магістр
(назва освітнього рівня)

Галузь знань С «Соціальні науки, журналістика та інформація»
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями С1.01 «Економіка»)
(код і назва спеціальності)

Освітня програма Економіка інноваційного розвитку
(назва ОП)

Статус дисципліни обов'язкова
обов'язкова/вибіркова

Мова викладання українська

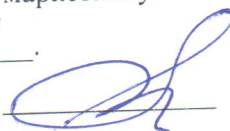
Розробник:

Професор кафедри підприємництва та маркетингу, д.е.н., професор  Віталій Ніценко

Схвалено на засіданні кафедри підприємництва і маркетингу

Протокол від «28» серпня 2025 року № 1.

Завідувач кафедри підприємництва і маркетингу



Ірина ПЕРЕВОЗОВА

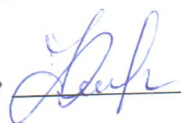
Узгоджено:

Завідувач випускової
кафедри прикладної економіки



Уляна БЕРЕЖНИЦЬКА

Гарант ОПП «Економіка інноваційного розвитку»



доц. Федорович І. В.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета і завдання дисципліни	Мета вивчення дисципліни – надання знань щодо сутності механізму функціонування елементів та складових цифрової економіки, її ключових технологій, продуктів і послуг, науково-теоретичних та методичних основ організації та здійснення окремих процесів цифрової економіки з використанням технологій та продуктів, що може використовуватись майбутніми фахівцями в розробці оптимальних рішень з приводу застосування необхідного інструментарію для здійснення систем управління маркетингом, продажами і сервісом; телефонії і месенджером; системам документообігу і управління персоналом; облікових систем і безлічі інших корпоративних додатків. Завдання вивчення дисципліни полягають у засвоєнні таких категорій та положень: – вивчення теоретичних засад явища цифрової трансформації економіки; – визначення базових компонент цифрової економіки, ретроспективний аналіз технологічних революцій та формування компактних класифікацій цифрової трансформації бізнесу в галузевому зрізі; – набуття практичних навичок, умінь щодо аналізу тенденцій цифрової трансформації економіки та її впливу на національну економіку в секторальному та територіально-галузевому аспектах; – формування бази знань щодо засадничих принципів функціонування цифрового бізнесу, зокрема, актуальних бізнес-моделей, ринкової інфраструктури та формування ланцюга вартості, а також питанням цифрового переходу та формуванні людського капіталу; – розвиток ключових компетенцій щодо роботи з аналітичною інформацією, зокрема базами даних та інформаційними рядами з метою напрацювання рекомендацій для системного вирішення практичних завдань.
Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі	Навчально-методичне забезпечення розміщено на сторінці кафедри підприємництва та маркетингу за покликанням: https://nung.edu.ua/department/kafedra-pidpriemnictva-ta-marketingu/disciplini-metodichne-zabezpechennya Дистанційний курс на навчальній платформі MOODLE: https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=3808
Попередні вимоги для вивчення дисципліни / пререквізити	-
Постреквізити	Стратегічне управління економічним розвитком, управління проектами, практика
Результати навчання	1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем. 2. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень. 3. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-

	аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань. 4. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами. 5. Обґрунтовувати вибір і порядок застосування управлінських технологій для обліку, аналізу, контролю та координації в системі прийняття управлінських рішень спрямованих на фінансове оздоровлення та розвиток бізнесу.
Компетентності	<i>Загальні:</i> ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК6. Здатність розробляти та управляти проєктами. ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. <i>Спеціальні (фахові):</i> ФК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень. ФК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки. ФК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження. ФК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси. ФК9. Здатність застосовувати науковий підхід до формування та виконання ефективних проєктів у соціально-економічній сфері. ФК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем.
Підсумковий контроль, форма	<i>залік</i>
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	- уміння залишатися усвідомленим в будь-яких ситуаціях; - вміння бути тактовним і ввічливим; - уміння гідно триматися в суспільстві; - вміння проявляти інтерес до оточуючих; - вміння бути відповідальним за результат

2 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1) щодо відвідування занять і поведінки на них

Усі види робіт слід виконувати вчасно, щоб зберігати загальний темп курсу, котрий сприяє ефективному засвоєнню матеріалу. Відвідування лекцій не є обов'язковим. Відвідування практичних занять є обов'язковим. Наслідками пропущених занять без поважних причин, зазвичай, стають додаткові види самостійної роботи (домашня контрольна робота, усна відповідь, тестовий контроль, презентація). Є можливість переглядати відео лекції або вивчати теоретичний матеріал в системі дистанційного навчання MOODLE. У випадку дистанційного проведення занять допускається підключення до відео зустрічей тільки з корпоративних пошт із правильним найменуванням акаунту.

2) щодо дотримання принципів академічної доброчесності

Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу.

3) щодо оцінювання

Система оцінювання – оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: лекції – 30% семестрової оцінки, практичні роботи – 60 % семестрової оцінки, індивідуальна робота студента – 10 % семестрової оцінки. Оцінювання лекційного (теоретичного) курсу проводиться у вигляді колоквіумів через форму опитування в Moodle. Оцінювання практичного курсу (практичні заняття) проводиться шляхом перевірки виконання поставлених практичних та індивідуальних завдань. Умовою допуску до семестрового контролю є виконання усіх передбачених завдань та складання структурних контролів із підсумковим семестровим рейтингом не менше 35 балів.

4) щодо кінцевих термінів (дедлайнів) та перескладання

Терміни виконання практичних завдань встановлюють залежно від складності завдань. Зазвичай це наступне практичне заняття за розкладом. У випадку протермінування оцінка знижується на 50%. Перескладання колоквіумів можливе за умови отримання оцінки менше 60% від оцінки колоквіуму і не більше одного разу. Терміни перескладання узгоджуються із викладачем. Терміни перескладання підсумкового контролю визначаються відповідним розпорядженням директора інституту та оприлюднені на сторінці кафедри підприємництва та маркетингу у розділі «Графіки консультацій та перездач».

5) щодо визнання результатів навчання у неформальній освіті (у випадку наявності такої можливості)

При вивченні курсу «Цифровізація економіки» можливе визнання результатів, отриманих у неформальній освіті, а саме дистанційного курсу «Початок роботи з ChatGPT. Відкритий інтернет-курс» на платформі «Prometheus» (https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Prometheus+GPT101+2023_T1)

Оцінювання результатів можливе за умови надання сертифікату про проходження курсу та результатів оцінювання (прогресу). Результати за рекомендованим курсом можуть бути зараховані за бажанням здобувача як:

- результат індивідуальної роботи, колоквіумів або
- шляхом нарахування додаткових балів до підсумкової оцінки.

Перевід результатів оцінювання (прогресу) за проходження курсу в поточну оцінку здійснюється наступним чином:

Результати тестування (прогрес)	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
Поточна оцінка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Уніфікована інформація

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://salol.i/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://salol.i/Bf3dee7>



8) щодо опитування здобувачів

Після завершення курсу здобувачу надається можливість пройти опитування стосовно якості викладання дисципліни за покликанням <https://salol.i/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://salol.i/1E36Aae>



3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Обсяг навчальної дисципліни

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Цифровізація економіки» згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни

Найменування показників	Всього	Розподіл по семестрах
		Семестр 1
	Денна форма навчання (ДФН)	Денна форма навчання (ДФН)
Кількість кредитів ECTS	4	4
Загальний обсяг часу, год	120	120
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	36	36
лекційні заняття	18	18
семінарські заняття	-	-
практичні заняття	18	18
лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота, год,	84	84
Форма семестрового контролю	залік	залік

3.2. Лекційні заняття

Тематичний план лекційних занять дисципліни характеризує таблиця 2.

Таблиця 2 – Тематичний план лекційних занять

Шифри модулів (М), змістовних модулів (ЗМ), та навчальних елементів (НЕ)	Модулі, змістовні модулі, навчальні елементи	Обсяг лекційних занять, год.	Література
М 1	Теоретичні основи цифрової економіки.	10	
ЗМ 1	Цифрова економіка: тренди та перспективи розвитку.	4	
НЕ 1.1.	Основні поняття цифрової економіки. Поширення нових бізнес-моделей. Цифрові технології державного врядування. Цифровізація науки. Оцінка вкладу цифровізації в економічне зростання. Ринок праці та компетенції кадрів в цифрову епоху.		
ЗМ 2	Захист інформації.	2	
НЕ 2.1.	Базові поняття теорії інформаційної безпеки. Засоби і методи захисту електронної пошти. Електронний підпис.		
ЗМ 3	Фінансові технології.	2	
НЕ 3.1.	Fintech тенденції ринку. Тенденції ринку блокчейн. Тенденції ринку криптовалют. Тенденції ринку smart-contracts.		
ЗМ 4	Інтернет речей (Internet of things (IOT)). BIG DATA в економіці.	2	

HE 4.1.	Базове поняття IOT (IOT). Галузі застосування IOT. Industrial IOT. Бізнес-моделі для впровадження IOT. Поняття Big Data. Сфери застосування Big Data. Робота з Big Data.		
М 2	Теоретичні основи функціонування діджиталізації в бізнесі.	8	
ЗМ 5	Електронний бізнес.	2	
HE 5.1.	Зміст електронного бізнесу. Основи електронної комерції. Види електронної торгівлі.		
ЗМ 6	Цифровий маркетинг (Digital marketing). Управління електронним бізнесом	2	
HE 6.1.	Основи Digital Marketing, лендінг, контекстна реклама, inbound, seo-оптимізація, соціальні мережі, розсилка, веб-аналітика, арбітраж трафіку, чат-боти. CRM - управління взаємодією з клієнтами. ERP - планування ресурсів підприємства. EDM - електронний документообіг. HRM - управління персоналом.		
ЗМ 7	Штучний інтелект як складова цифрового інформаційного простору.	2	
HE 7.1	Еволюція розвитку систем штучного інтелекту. Основні характеристики штучного інтелекту. Області застосування штучного інтелекту.		
ЗМ 8	Мобільність, хмари, цифрові інструменти: епоха підключеного світу.	2	
HE 8.1.	Сфера застосування мобільних технологій. Хмарні технології у бізнес-процесах. Цифрові інструменти розвитку бізнесу.		
Всього:		18	

3.3. Практичні заняття

Теми практичних занять з дисципліни наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Теми практичних занять

Шифри модулів та занять	Назви модулів та теми занять	Обсяг занять, год.	Література
М 1	Теоретичні основи цифрової економіки.	10	
ЗМ 1	Цифрова економіка: тренди та перспективи розвитку.	4	
П 1.1	Основні поняття цифрової економіки. Поширення нових бізнес-моделей. Цифрові технології державного врядування. Цифровізація науки. Оцінка вкладу цифровізації в економічне зростання. Ринок праці та компетенції кадрів в цифрову епоху.		
ЗМ 2	Захист інформації.	2	
П 2.1	Базові поняття теорії інформаційної безпеки. Засоби і методи захисту електронної пошти. Електронний підпис.		
ЗМ 3	Фінансові технології.	2	

П 3.1	Fintech тенденції ринку. Тенденції ринку блокчейн. Тенденції ринку криптовалюти. Тенденції ринку smart-contracts.		
ЗМ 4	Інтернет речей (Internet of things (IOT)). BIG DATA в економіці.	2	
П 4.1	Базове поняття IOT (IOT). Галузі застосування IOT. Industrial IOT. Бізнес-моделі для впровадження IOT. Поняття Big Data. Сфери застосування Big Data. Робота з Big Data.		
М 2	Теоретичні основи функціонування діджиталізації в бізнесі.	8	
ЗМ 5	Електронний бізнес.	2	
П 5.1	Зміст електронного бізнесу. Основи електронної комерції. Види електронної торгівлі.		
ЗМ 6	Цифровий маркетинг (Digital marketing). Управління електронним бізнесом	2	
П 6.1	Основи Digital Marketing, лендінг, контекстна реклама, inbound, seo-оптимізація, соціальні мережі, розсилка, веб-аналітика, арбітраж трафіку, чат-боти. CRM - управління взаємодією з клієнтами. ERP - планування ресурсів підприємства. EDM - електронний документообіг. HRM - управління персоналом.		
ЗМ 7	Штучний інтелект як складова цифрового інформаційного простору.	2	
П 7.1	Еволюція розвитку систем штучного інтелекту. Основні характеристики штучного інтелекту. Области застосування штучного інтелекту.		
ЗМ 8	Мобільність, хмари, цифрові інструменти: епоха підключеного світу.	2	
П 8.1	Сфера застосування мобільних технологій. Хмарні технології у бізнес-процесах. Цифрові інструменти розвитку бізнесу.		
	Всього:	18	

3.4. Лабораторні заняття

Відсутні в навчальному плані.

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	Кількість годин
Підготовка реферату за окремими питаннями (узгоджується із викладачем із переліку)	20
Виконання індивідуального завдання на тему «Аналіз та оцінка показників використання інструментів	34

Найменування видів самостійної роботи	Кількість годин
діджиталізації бізнесу в умовах нового технологічного укладу»	
Підготовка та складання заліку	30
Усього годин	84

Перелік питань для підготовки реферату

1. Формування цифрової держави та трансформація державного сектора економіки.
2. Напрями забезпечення безпеки бізнесу в умовах цифрової трансформації.
3. Smart city.
4. Розвиток людського капіталу в умовах цифрової трансформації.
5. Управління талантами.
6. Класифікація галузей цифрового виробництва та їх характеристики.
7. Напрями забезпечення безпеки громадянина (споживача) в епоху цифрової трансформації.
8. Електронні реєстри.
9. Безпаперовий документообіг.
10. Проектування інноваційної організації (фірми).
11. Цифрові інструменти трансформації сільськогосподарського виробництва.
12. Напрями забезпечення безпеки держави в умовах цифрової трансформації.
13. Когнітивні науки у забезпеченні прогресу суспільства.
14. Менеджмент (управління) цифрової трансформації підприємства.
15. Особливості цифрової трансформації фінансового сектору.
16. Оцінка ризиків та можливостей застосування технології великих даних (Big Data).
17. Застосування БПЛА у агробізнесі.
18. Дрони у агробізнесі.
19. Геоінформаційні сервіси у агробізнесі.
20. Оптимізація маркетингових витрат інноваційного бізнесу.
21. Характерні риси, ознаки та елементи ринку цифрових послуг.
22. Глобальні тенденції цифрової трансформації економіки та бізнесу.
23. Ризики та можливості застосування штучного інтелекту.
24. Інструменти залучення споживачів цифрових товарів та послуг.
25. Цифрова логістика.
26. Цифровізація транспорту в умовах цифрової трансформації.
27. Впровадження бізнес-моделей в умовах цифрової трансформації бізнесу.
28. Ризики та можливості застосування блокчейн-технологій за секторами економіки.
29. Ключові особливості побудови стратегії ведення інноваційного бізнесу.
30. Глобальний досвід розвитку цифрових платформ.
31. Сутність та особливості ринку ІТ продуктів та послуг.
32. Ринок біотехнологій.
33. НДДКР (R&D) високих технологій та продуктів.
34. Життєвий цикл інноваційного цифрового продукту.
35. Правове регулювання цифрової економіки в Україні.
36. Цифровий розвиток економічних регіонів.
37. Ринок нанотехнологій.
38. Екосистеми цифрового бізнесу.
39. Інфраструктура цифрового бізнесу.

40. Оцінка готовності країни до цифрової трансформації: практика, підходи, індикатори.
41. Розвиток та становлення Індустрії 5.0.
42. Інтернет речей.
43. Моделі залучення клієнтів в умовах цифрової трансформації.
44. Нормативно-правове регулювання цифрової трансформації провідних національних економік: практика та досвід.
45. Концепція цифрової освіти.
46. Цифрова фабрика.
47. Форми взаємодії (співробітництва) бізнесу в умовах цифрової трансформації.
48. Смарт-контракти та оптимізація договірних відносин в умовах цифрової трансформації.
49. Хмарні технології та сервери зберігання даних.
50. Напрями та тенденції застосування робототехніки.
51. Технологія «цифрових двійників».
52. Феномен «цифрової колонізації» та шляхи її подолання.
53. Фінтех-компанії.
54. Ринок віртуальних активів.
55. Криптові біржі.
56. Цифрове страхування.
57. Діджитал-маркетинг.
58. Електронна комерція.
59. Цифрова освіта.
60. Цифрова охорона здоров'я.

Індивідуальні завдання

Індивідуальним завданням з дисципліни «Цифровізація економіки» є комплексне завдання на тему «Аналіз та оцінка показників використання інструментів цифровізації економіки в умовах нового технологічного укладу», що виконується студентами самостійно при консультуванні викладачем.

Метою індивідуальної роботи є придбання студентами досвіду в дослідженні актуальних проблем управління процесами цифровізації, розширення професійних знань, отриманих в процесі вивчення дисципліни, формування практичних навичок ведення самостійної дослідницької роботи.

В процесі виконання індивідуальної роботи студент повинен продемонструвати вміння:

- формулювати мету і завдання роботи;
- обґрунтовувати методи вирішення поставлених завдань;
- розробляти структуру роботи;
- працювати з літературними джерелами та статистичними даними;
- виявляти проблеми в рамках досліджуваної теми;
- формулювати результати своєї роботи і давати їм оцінку.

Контроль за опрацюванням тем, винесених на самостійне навчання, входить до поточного оцінювання за відповідними змістовними модулями.

4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Основна література

1. Олешко Т. І., Касьянова Н. В., Смерічевський С. Ф. та ін. Цифрова економіка: підруч. К.: НАУ, 2022. 200 с.
<https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/54129/1/Підручник%20Цифрова%20економіка.pdf>.

2. Савчук С. В. Діджитал комунікації: конспект лекцій. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2023. 114 с. https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=475914.
3. Kotler P., Kartajaya H., Setiawan I. Marketing 5.0. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2021. <https://www.slideshare.net/slideshow/marketing-50-philip-kotler/250366413>.
4. Перевозова І. В. (ред.). Маркетинг у підприємстві, біржовій діяльності та торгівлі в smart-суспільстві: управлінський, інноваційний та методичний виміри: колективна монографія. Львів: Кошовий Б.-П.О., 2023. <https://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/18080/3.%20Мохненко%20монографія%202028%20І-Ф.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
5. Савчук С. В. Модель удосконалення системи управління на енергетичних підприємствах в умовах цифрової економіки. Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. 2024. № 1. С. 19-29. https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=477877.
6. Кочкодан В. Б., Петрина М. Ю., Станьковська І. М. Застосування машинного навчання та штучного інтелекту в розробці нафтових родовищ. Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. 2023. № 1. С. 16-26. https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=476083.
7. Федорчук О. Цифровізація економіки: конспект лекцій. К.: Національний авіаційний університет, 2024. https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/64292/2/02_ДБ_КЛ.pdf.
8. Чигур І. І., Чигур Л. Я. Інформаційні технології та системи інтелектуальної підтримки прийняття рішень: навч. посіб. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2023. 107 с. <https://drive.google.com/file/d/1Uxj2Svj8MsCnaZniuXkmv0p85h8yJZwH/view>.
9. Чигур І. І., Чигур Л. Я. Інтелектуальні системи керування технологічними процесами: навч. посіб. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2024. 157 с. https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=475138.

4.2 Додаткова література

10. Савчук С. В. Особливості цифровізації зовнішньоекономічної діяльності підприємств в умовах військового стану. Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія: Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. 2024. № 1. С. 144-151. https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=477904.
11. Aleinikova O.V., Datsii O.I., Kalina I.I., Zavgorodnia A.A., Yeremenko Yu.O., Nitsenko V.S. Digital technologies as a reason and tool for dynamic transformation of territory marketing. *Naukovyi Visnyk Natsionalno Hirnychoho Universytetu*. 2023. №1. pp. 154-159. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-1/154..>
12. Chukurna O., Tardaskina T., Chaikovska M., Nitsenko V., Pankovets L., Kofman V. Transformation of e-commerce business models in the digital economy. *Naukovyi Visnyk Natsionalno Hirnychoho Universytetu*. 2024. № 5. pp. 192-199. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-5/192>.
13. Міщенко В. І. Стратегічне управління процесами цифрової трансформації економіки. *Економіка України*. 2022. № 1. С. 67-81.
14. Тарасевич В. М. Теоретичний вимір інформаційно-цифрової економіки: основи та система первинних інформаційних феноменів. *Економіка України*. 2021. № 1. С. 3-23.
15. Уголькова О. 3. Цифровий маркетинг та соціальні мережі. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2021. Vol. 3, № 1. С. 146-152.
16. Чудик І. І., Паневник Д. О. Аналіз процесів цифрової трансформації нафтогазової галузі. *Нафтогазова енергетика*. 2023. № 2. С. 73-87. <https://drive.google.com/file/d/1m2Z6KiZIWJFWiYzLFSbUiCHenkbaL/view>.
17. Андрійчук О. М., Андрійчук В. Г. Акт про цифрові ринки: нова філософія регулювання конкуренції в ЄС. *Економіка України*. 2021. № 8. С. 26-37.
18. Анісімов А. В. Цифрова автентифікація: досягнення та перспективи: стенограма доповіді на засіданні Президії НАН України 31 травня 2023 року. *Вісник Національної академії наук України*. 2023. № 8. С. 65-68.
19. Акулюшина М., Ісламова А., Біюк В. Перспективи розвитку цифрової економіки в Україні. 2024. *Економіка та суспільство*. №61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-11>.

4.3 Інформаційні ресурси в Інтернеті

20. Початок роботи з ChatGPT. Відкритий інтернет-курс: https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Prometheus+GPT101+2023_T1

5. ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи навчання й оцінювання в межах даного курсу наводяться в таблиці 6.

Таблиця 6 – Забезпечення програмних результатів навчання відповідними формами та методами

Шифр програмного результату навчання	Методи навчання (МН)	Форми і методи оцінювання (МФО)
1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем. 7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень. 8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань. 10. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.	МН 1 - словесні методи (МН 1.1 – лекція, МН 1.2 – розповідь – пояснення, МН 1.3 – бесіда); МН 2 - наочні методи (МН 2.4 - комп'ютерні і мультимедійні методи); МН 3 - практичні методи (МН 3.1 – вправи, МН 3.4 - практичні роботи); МН 4 – індуктивний метод; МН 5 – дедуктивний метод; МН 6 – традиційний метод; МН 7 – аналітичний метод; МН 10 - метод узагальнення; МН 15 - проблемно-пошуковий метод; МН 17 – дослідницький метод; МН 18 - методи самостійної роботи вдома; МН 19 - робота під керівництвом викладача; МН 20 - інтерактивні методи (МН 20.1 - кейс-метод, МН 20.2 - дискусія, диспут, МН 20.3 - мозковий штурм, МН 20.4 - рольові і ділові ігри, МН 20.7 - бесіда-діалог)	МФО 1 - залік МФО 5 - усний контроль МФО 6 - письмовий контроль МФО 8 - тестовий контроль

6. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Розподіл балів, які здобувачі освіти можуть отримати за результатами кожного виду поточного та підсумкового контролів, наведено в таблиці 7.

Таблиця 7 – Розподіл балів оцінювання

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Контроль засвоєння теоретичних знань, в т.ч.:	30
МФО 8 - тестовий контроль за матеріалами змістових модулів ЗМ1-ЗМ4	15
МФО 8 - тестовий контроль за матеріалами змістових модулів ЗМ5-ЗМ7	15
Контроль засвоєння практичних навиків, в т.ч.:	60
МФО 5 - усний контроль по ЗМ1	10
МФО 5 - усний контроль по ЗМ 2	10
МФО 5 - усний контроль по ЗМ 3	10
МФО 6 - письмовий контроль по ЗМ 3, ЗМ 4	10
МФО 6 - письмовий контроль по ЗМ 5, ЗМ 6	10
МФО 5 - усний контроль по ЗМ 7	5

МФО 6 - письмовий контроль виконання індивідуальної роботи	10
МФО 6 - письмовий контроль виконання самостійної роботи	5
Усього	100

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, наведені в таблиці 8.

Таблиця 8 – 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 студентів, 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	планує та виконує частину завдання за допомогою викладача

		уміння та навички; під час відповіді допускаються суттєві помилки	
--	--	---	--

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 9).

Таблиця 9 - Шкала оцінювання: національна та ECTS

Національна	Університетська (в балах)	ECTS	Визначення ECTS
Відмінно	90-100	A	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок
Добре	82-89	B	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками
	75-81	C	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок
Задовільно	67-74	D	Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків
	60-66	E	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії
Незадовільно	35-59	FX	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим, як отримати залік або скласти іспит
	0-34	F	Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота

7. ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

Особливих вимог не потребує. Очне навчання: обладнання для мультимедійних презентацій: мультимедійний проектор, екран проекційний, ноутбук, Доступ до інтернету.

Навчання під час карантину та воєнного стану – проводяться з використанням платформи Google Meet із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання, розширено використовуються: електронна пошта. Ресурси науково-технічної бібліотеки ІФНТУНГ.