

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету

бізнесу та сфери обслуговування

30 серпня 2023 р.

протокол № 05

Голова Вченої ради

Галина ТАРАСЮК

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»

спеціальності 051 «Економіка»

освітньо-професійна програма «Цифрова економіка»

факультет бізнесу та сфери обслуговування

кафедра фінансів та цифрової економіки

Схвалено на засіданні кафедри

фінансів та цифрової економіки

28 серпня 2023 р.,

протокол № 09

Завідувач кафедри

Наталія ВИГОВСЬКА

Гарант освітньо-професійної

програми

Наталія ОВАНДЕР

Розробник: к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів
та цифрової економіки ОБІХОД Світлана

Житомир
2023 – 2024 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 2

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів <u>4</u>	05 «Соціальні та поведінкові науки»	_____ (нормативна, за вибором)	
Модулів – <u>1</u>	Спеціальність 051 «Економіка»	Рік підготовки: 1	
Змістових модулів – <u>3</u>		_____ Семестр	
Загальна кількість годин – <u>120</u>		<u>2</u> _____ Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних <u>4</u> самостійної роботи – <u>3,5</u>		<u>32</u> год. _____ год.	
	Практичні		
	<u>32</u> год. _____ год.		
	Лабораторні		
	____ год. _____ год.		
	Самостійна робота		
56 _____ год. _____ год.			
		Вид контролю: <u>екзамен</u>	

Частка аудиторних занять і частка самостійної та індивідуальної роботи у загальному обсязі годин з навчальної дисципліни становить:

для денної форми навчання – 53 % аудиторних занять, 47 % самостійної та індивідуальної роботи;

для заочної форми навчання – ___% аудиторних занять, ___ % самостійної та індивідуальної роботи.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 3

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів теоретико-прикладних знань про сутність та особливості функціонування цифрової економіки в контексті її впливу на ефективність, конкурентоспроможність та розвиток національної та міжнародної економіки; навчити ними користатися в умовах мінливого інформаційного середовища і пов'язаних з цим ризиків. Сьогодні, на новому витку розвитку цифрових технологій, одним з головних викликів стає експоненціальне зростання кількості, якості та різноманіття взаємозв'язків між підприємствами, організаціями, громадянами та соціально-економічними системами, що супроводжується стрибкоподібною динамікою числа трансакцій і обсягів інформації і приводить до більш складної та синхронізованої інтеграції «всіх з усіма». Такі трансформації вимагають нових навичок і компетенцій, готовності використовувати нові технології в повсякденному та професійному житті.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- здобуття ґрунтовних знань в сфері цифрової економіки;
- озброєння практичними навичками для самостійного прийняття управлінських рішень в умовах цифрової трансформації суспільства.
- оволодіння принципами, засобами, методами та навичками цифровізації економічних процесів.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 051 «Економіка»:

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК9. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.

ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.

СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудоу відносин.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 4

СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.

СК11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.

СК12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 051 «Економіка»:

ПРН1. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу.

ПРН2. Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.

ПРН3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки.

ПРН4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.

ПРН5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

ПРН6. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.

ПРН9. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

ПРН11. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.

ПРН15. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

ПРН17. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.

ПРН19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 21 / 5</i>

ПРН20. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовами.

ПРН21. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

ПРН22. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах.

ПРН23. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення.

ПРН24. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 6

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1 Теоретичні засади функціонування цифрової економіки

Тема 1. Цифрова економіка як економічна система та умови її становлення

1. Суть інформаційно-комунікаційних технологій.
2. Нові явища в постіндустріальній економіці.
3. Концепція цифрової економіки.
4. Інституційна структура цифрової економіки. Цифрові платформи як ядро цифрової економіки. Зміна структури суспільного виробництва.
5. Цифрова економіка та економічне зростання. Ризики і проблеми цифрової економіки.
6. Технологічний розвиток: історичні віхи та сучасність. Поняття Четвертої промислової революції.
7. Періодизація цифрової економіки.
8. Цифрова економіка як новий етап глобалізації.

Тема 2. Технологічні основи цифрової економіки

1. Хмарні обчислення та зберігання даних.
2. Роль великих даних у прийнятті рішень в економіці та фінансах.
3. Інтернет речей (IoT).
4. Економічні основи технології розподіленої книги для зберігання інформації (блокчейн). Переваги та проблеми застосування блокчейну.
5. Штучний інтелект.
6. Роботи та роботизовані системи.
7. Безпілотні літальні апарати.
8. Віртуальна та доповнена реальність.
9. Адитивні технології.

Змістовний модуль 2. Вплив цифрової економіки на різні сфери діяльності

Тема 3. Цифрова трансформація промислових галузей економіки та сільського господарства, державного управління

1. Промислові перетворення в цифровій економіці. Зміст та особливості Індустрії 4.0.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 7

2. Кіберфізичні системи.
3. Розумне виробництво.
4. Основні інноваційні рішення розумного сільського господарства.
5. Точне землеробство.
6. Економічні та екологічні аспекти технології точного землеробства.
7. Розумні тваринницькі ферми.
9. Особливості цифрової трансформації державного управління.
10. Електронне урядування. Надання цифрових послуг в «Дія». Електронна демократія.

Тема 4. Фінансові технології в цифровій економіці

1. Особливості сучасного ринку фінансових технологій. Цифрова трансформація фінансових послуг.
2. Вплив фінансових технологій на розвиток банківського сектору.
3. Перспективи розвитку банківського сектору в контексті впровадження сучасних фінансових технологій.
4. Цифровізація страхового ринку.

Тема 5. Інвестиційні аспекти криптовалюти та державне регулювання криптовалютного ринку

1. Криптовалюти: історія та класифікація
2. Правове регулювання криптовалют у різних країнах
3. Перспективи та ризики застосування криптовалют у фінансовій системі держави
4. Стратегії інвестування в криптовалютні активи
5. Види торгових майданчиків для інвестування (біржі, обмінники)
6. Види торгових майданчиків для інвестування (криптогаманці)
7. Огляд інструментів для біржової торгівлі (ордери на покупку/продаж, поповнення та зняття коштів)
8. Міжнародна практика державного регулювання криптовалютного ринку ІСО як краудфандінгова платформа
9. Супровід ІСО в Україні. Юрисдикційні питання в аспекті законодавства про криптовалюту
10. Оформлення ІСО через різні правові конструкції

Тема 6. Торговельна діяльність в умовах цифрової економіки

1. Характер інформаційного продукту: інформаційний продукт та інформаційне обслуговування
2. Види електронної комерції

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 8

3. Електронна торгівля. Інтернет-магазини
4. Розробка електронних платіжних систем

Тема 7. Кібербезпека на міжнародному та національному рівні

1. Концепція кіберзлочинності
2. Національні стратегії кібербезпеки та інформаційної безпеки
3. Міжнародне співробітництво в галузі кібербезпеки
4. Загрози та виклики кібербезпеки в Україні

Змістовний модуль 3. Економічні суб'єкти в умовах цифрової економіки

Тема 8. Особливості трудових відносин та основи функціонування ринку праці в цифровій економіці

1. Трансформація трудових відносин в умовах цифрової економіки.
2. Традиційні і гнучкі форми зайнятості.
3. Поняття цифрової зайнятості.
4. Професійні стандарти. Цифрові компетенції.
5. Цифрові платформи зайнятості. Цифровізація HR-менеджменту.

Тема 9. Основи електронного бізнесу та Digital-маркетинг

1. Поняття електронного бізнесу. Складові електронного бізнесу.
2. Електронні послуги та продукти.
3. Електронний документообіг.
4. Моделі електронного бізнесу.
5. Розвиток електронного бізнесу в Україні.
6. Сутність та складові цифрового маркетингу.
7. Сутність та види інтернет-реклами.
8. Етичні проблеми інтернет-реклами. Переваги та недоліки Інтернет-реклами.
9. Методи просування продукції та послуг підприємства в Інтернеті.

Тема 10. Соціальні мережі як суб'єкт цифрової економіки

1. Соціальні мережі як суб'єкт цифрової економіки та їх різновиди.
2. Функції соціальних мереж.
3. Соціальні мережі в бізнесі.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 9

Тема 11. Правові основи цифрової економіки в Україні та світі.

1. Правовідносини в цифровій економіці.
2. Нормативно-правове регулювання цифрової економіки.
3. Права інтелектуальної власності в умовах цифрової економіки та захист персональних даних.
4. Правове регулювання діяльності в мережі інтернет.
5. Обачність і конфіденційність в Інтернеті. Правила поведінки в Інтернет.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 10

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота	усього	лекції	практичні	самостійна робота
Змістовий модуль 1. Теоретичні засади функціонування цифрової економіки								
Тема 1. Цифрова економіка як економічна система та умови її становлення.	13	4	4	5	8	2		6
Тема 2. Технологічні основи цифрової економіки.	13	4	4	5	9		1	8
Модульна контрольна робота № 1	4			4	8			8
Разом за змістовий модуль 1	30	8	8	14	25	2	1	22
Змістовий модуль 2. Вплив цифрової економіки на різні сфери діяльності								
Тема 3. Цифрова трансформація промислових галузей економіки та сільського господарства, державного урядування.	10	4	4	2	9		1	8
Тема 4. Фінансові технології в цифровій економіці.	8	2	2	4	9	1		8
Тема 5. Інвестиційні аспекти криптовалюти та державне регулювання криптовалютного ринку.	8	2	2	4	9	1		8
Тема 6. Торговельна діяльність в умовах цифрової економіки.	8	2	2	4	9	1		8
Тема 7. Кібербезпека на міжнародному та національному рівні.	8	2	2	4	9		1	8
Модульна контрольна робота № 2	4			4	8			8
Разом за змістовий модуль 2	46	12	12	22	53	3	2	48
Змістовий модуль 3. Економічні суб'єкти в умовах цифрової економіки								
Тема 8. Особливості трудових відносин та основи функціонування ринку праці в цифровій економіці.	12	4	4	4	10	1	1	8
Тема 9. Основи електронного бізнесу та Digital-маркетинг.	12	4	4	4	9		1	8
Тема 10. Соціальні мережі як суб'єкт цифрової економіки.	8	2	2	4	8			8
Тема 11. Правові основи цифрової економіки в Україні та світі.	8	2	2	4	9		1	8
Модульна контрольна робота № 3	4			4	6			6
Разом за змістовий модуль 3	44	12	12	20	42	1	3	38
ВСЬОГО	120	32	32	56	120	6	6	108

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 11

5. Теми практичних (лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1-2	Тема 1. Цифрова економіка як економічна система та умови її становлення.	4	
3-4	Тема 2. Технологічні основи цифрової економіки.	4	1
5-6	Тема 3. Цифрова трансформація промислових галузей економіки та сільського господарства, державного урядування.	4	1
7	Тема 4. Фінансові технології в цифровій економіці.	2	
8	Тема 5. Інвестиційні аспекти криптовалюти та державне регулювання криптовалютного ринку.	2	
9	Тема 6. Торговельна діяльність в умовах цифрової економіки.	2	
10	Тема 7. Кібербезпека на міжнародному та національному рівні.	2	1
11-12	Тема 8. Особливості трудових відносин та основи функціонування ринку праці в цифровій економіці.	4	1
13-14	Тема 9. Основи електронного бізнесу та Digital-маркетинг.	4	1
15	Тема 10. Соціальні мережі як суб'єкт цифрової економіки.	2	
16	Тема 11. Правові основи цифрової економіки в Україні та світі.	2	1
РАЗОМ		32	6

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 12

6. Завдання для самостійної роботи

Тема 1. Цифрова економіка як економічна система та умови її становлення

1. Суть інформаційно-комунікаційних технологій.
2. Нові явища в постіндустріальній економіці.
3. Концепція цифрової економіки.
4. Інституційна структура цифрової економіки. Цифрові платформи як ядро цифрової економіки. Зміна структури суспільного виробництва.
5. Цифрова економіка та економічне зростання. Ризики і проблеми цифрової економіки.
6. Технологічний розвиток: історичні віхи та сучасність. Поняття Четвертої промислової революції.
7. Періодизація цифрової економіки.
8. Цифрова економіка як новий етап глобалізації.

Тема 2. Технологічні основи цифрової економіки

1. Хмарні обчислення та зберігання даних.
2. Роль великих даних у прийнятті рішень в економіці та фінансах.
3. Інтернет речей (IoT).
4. Економічні основи технології розподіленої книги для зберігання інформації (блокчейн). Переваги та проблеми застосування блокчейну.
5. Штучний інтелект.
6. Роботи та роботизовані системи.
7. Безпілотні літальні апарати.
8. Віртуальна та доповнена реальність.
9. Адитивні технології.

Тема 3. Цифрова трансформація промислових галузей економіки та сільського господарства, державного управління

1. Промислові перетворення в цифровій економіці. Зміст та особливості Індустрії 4.0.
2. Кіберфізичні системи.
3. Розумне виробництво.
4. Основні інноваційні рішення розумного сільського господарства.
5. Точне землеробство.
6. Економічні та екологічні аспекти технології точного землеробства.
7. Розумні тваринницькі ферми.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 13

9. Особливості цифрової трансформації державного управління.

10. Електронне урядування. Надання цифрових послуг в «Дія». Електронна демократія.

Тема 4. Фінансові технології в цифровій економіці

1. Особливості сучасного ринку фінансових технологій. Цифрова трансформація фінансових послуг.

2. Вплив фінансових технологій на розвиток банківського сектору.

3. Перспективи розвитку банківського сектору в контексті впровадження сучасних фінансових технологій.

4. Цифровізація страхового ринку.

Тема 5. Інвестиційні аспекти криптовалюти та державне регулювання криптовалютного ринку

1. Криптовалюти: історія та класифікація

2. Правове регулювання криптовалют у різних країнах

3. Перспективи та ризики застосування криптовалют у фінансовій системі держави

4. Стратегії інвестування в криптовалютні активи

5. Види торгових майданчиків для інвестування (біржі, обмінники)

6. Види торгових майданчиків для інвестування (криптогаманці)

7. Огляд інструментів для біржової торгівлі (ордери на покупку/продаж, поповнення та зняття коштів)

8. Міжнародна практика державного регулювання криптовалютного ринку ICO як краудфандінгова платформа

9. Супровід ICO в Україні. Юрисдикційні питання в аспекті законодавства про криптовалюту

10. Оформлення ICO через різні правові конструкції

Тема 6. Торговельна діяльність в умовах цифрової економіки

1. Характер інформаційного продукту: інформаційний продукт та інформаційне обслуговування

2. Види електронної комерції

3. Електронна торгівля. Інтернет-магазини

4. Розробка електронних платіжних систем

Тема 7. Кібербезпека на міжнародному та національному рівні

1. Концепція кіберзлочинності

2. Національні стратегії кібербезпеки та інформаційної безпеки

3. Міжнародне співробітництво в галузі кібербезпеки

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 14

4. Загрози та виклики кібербезпеки в Україні

Тема 8. Особливості трудових відносин та основи функціонування ринку праці в цифровій економіці

1. Трансформація трудових відносин в умовах цифрової економіки.
2. Традиційні і гнучкі форми зайнятості.
3. Поняття цифрової зайнятості.
4. Професійні стандарти. Цифрові компетенції.
5. Цифрові платформи зайнятості. Цифровізація HR-менеджменту.

Тема 9. Основи електронного бізнесу та Digital-маркетинг

1. Поняття електронного бізнесу. Складові електронного бізнесу.
2. Електронні послуги та продукти.
3. Електронний документообіг.
4. Моделі електронного бізнесу.
5. Розвиток електронного бізнесу в Україні.
6. Сутність та складові цифрового маркетингу.
7. Сутність та види інтернет-реклами.
8. Етичні проблеми інтернет-реклами. Переваги та недоліки Інтернет-реклами.
9. Методи просування продукції та послуг підприємства в Інтернеті.

Тема 10. Соціальні мережі як суб'єкт цифрової економіки

1. Соціальні мережі як суб'єкт цифрової економіки та їх різновиди.
2. Функції соціальних мереж.
3. Соціальні мережі в бізнесі.

Тема 11. Правові основи цифрової економіки в Україні та світі.

1. Правовідносини в цифровій економіці.
2. Нормативно-правове регулювання цифрової економіки.
3. Права інтелектуальної власності в умовах цифрової економіки та захист персональних даних.
4. Правове регулювання діяльності в мережі інтернет.
5. Обачність і конфіденційність в Інтернеті. Правила поведінки в Інтернеті.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 15

7. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання студентів під час вивчення навчальної дисципліни «Цифрова економіка» – це опанування теоретичного матеріалу під час роботи та написання рефератів (доповідей, презентацій), набуття практичних навичок – розв’язок ситуаційних завдань, підготовка до ділових ігор, які проводяться аудиторно.

До індивідуальних завдань віднесені відповіді на тестові завдання по темам, розміщені на Освітньому порталі сайту університету.

Практичні завдання по кожній темі наведені в Методичних рекомендаціях до практичних занять та самостійної підготовки студентів.

Протягом семестру студентами в індивідуальному порядку готуються доповіді за проблемними питаннями окремих тем, які презентуються шляхом виступу та формування ілюстративного матеріалу.

Студенти самостійно готують презентації за темами з рекомендованого переліку, або за самостійно обраною темою, попередньо узгодженою з викладачем. Реферат або презентація має бути літературно та технічно грамотно викладений і відповідати певним вимогам оформлення. Він повинна включати титульну сторінку, план реферату (зміст), виклад матеріалу згідно із планом, заключну частину, список першоджерел, додатки (за необхідністю).

Реферат має бути надрукований з одного боку білого паперу формату А4 (210x297 мм). Загальний обсяг реферату, включаючи список використаних літературних джерел та додатки, 15 – 20 сторінок, надрукованих через 1,5 інтервалу (30 рядків на сторінці) шрифтом “TimesNewRoman” розміром 14 пунктів.

Аркуш реферату повинен мати поля: ліве – 20 мм, верхнє – 20 мм, праве – 10 мм, нижнє – 20 мм.

Нумеруються всі сторінки роботи до останньої, враховуючи ілюстрації та додатки, без пропусків, повторів і літерних додатків. Першою сторінкою вважається титульна, на якій цифра “1” не ставиться. Отже, загальна нумерація роботи починається на наступній сторінці (зміст реферату) з цифри “2”. Порядковий номер сторінки проставляється з права її верхнього поля.

Текст реферату може ілюструватись схемами, фотографіями, графіками, таблицями, які також виконуються на стандартних аркушах паперу формату А4. Кількість ілюстрацій повинна бути достатньою для того, щоб надати тексту зрозумілості та конкретності. Усі ілюстрації (фотографії, схеми тощо) називають рисунками і нумерують послідовно. Номер і назву рисунка пишуть під графічним зображенням. Ілюстративний матеріал розміщують у тексті одразу після посилання на нього.

На запозичену з інших джерел інформацію, а також на цитати, що наводяться в тексті, мають бути зроблені посилання. Їх наводять одразу після закінчення цитати в квадратних дужках, де вказують порядковий номер

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 16

джерела у списку використаної літератури та відповідні сторінки джерела, наприклад, [14, с. 31–48].

Оцінювання реферату та його захисту відбувається за наступною шкалою:

Бали	Оцінка	Характеристика
5	Відмінно	Оформлення реферату відповідає вимогам, викладений матеріал повністю розкриває тему, студент вільно володіє викладеним матеріалом
3-4	Добре	Оформлення реферату відповідає вимогам, викладений матеріал розкриває тему, студент добре (з незначними неточностями) володіє викладеними матеріалом
1-2	задовільно	Оформлення реферату відповідає вимогам, обраний матеріал недостатньо розкриває обрану тему, студент достатньо володіє викладеним матеріалом
0	незадовільно	Оформлення не відповідає вимогам, обраний матеріал не розкриває тему, студент не володіє викладеним матеріалом

У разі незадовільної оцінки студент доопрацьовує та переоформлює реферат відповідно вимог і повторно захищає його.

8. Методи навчання

Методи навчання – взаємодія між викладачем і студентами, під час якої відбувається передача та засвоєння знань, умінь і навичок від викладача до студента, а також самостійної та індивідуальної роботи студента. При проведенні визначених планом видів занять використовуються такі методи:

- Під час викладення навчального матеріалу:
 - словесні (бесіда, пояснення, розповідь, інструктаж);
 - наочні (ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження) із застосуванням інформаційних технологій (PowerPoint-презентація);
 - практичні (вправи, практичні роботи, тестування).
- За організаційним характером навчання:
 - методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності;
 - методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності;
 - методи контролю та самоконтролю у навчанні;
 - бінарні (поєднання теоретичного, наочного, практичного) методи навчання.
- За логікою сприймання та засвоєння навчального матеріалу: індуктивно-дедукційні, репродуктивні, прагматичні, дослідницькі, проблемні тощо.
- За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів з електронним навчальним курсом, виконання навчальних проектів.

Використовуються дистанційні методи навчання. Дистанційні технології навчання передбачають здійснення взаємодії між учасниками освітнього процесу як асинхронно, так і синхронно у часі. Асинхронний режим – взаємодія між суб'єктами освітнього процесу, під час якої учасники взаємодіють між

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 17

собою із затримкою у часі, застосовуючи при цьому електронну пошту, форуми, соціальні мережі, веб-ресурси Університету тощо. Синхронний режим – взаємодія між суб'єктами освітнього процесу, під час якої всі учасники одночасно перебувають у веб-середовищі дистанційного навчання (чат, аудіо-, відеоконференція, соціальні мережі тощо).

Основною організаційною формою наведених вище методів навчання є лекція та семінарські (практичні) заняття. Передбачено, що заняття повноцінно реалізують мету студентоцентрованого навчання – активізувати пізнавально-творчу діяльність студентів, організувати суб'єктно-суб'єктну взаємодію. Тому під час їх проведення використовуються елементи і прийоми: рефлексії, дискусії, навчального тренінгу, колаборативного навчання, медіаосвіти тощо. Це лекції-бесіди, презентації проектів, заняття з елементами рольових ігор і ситуативних вправ, навчального тренінгу.

9. Методи контролю

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється у формі вхідного, поточного, модульного, підсумкового та залишкового контролю.

Вхідний контроль – це оцінювання рівня підготовленості здобувача вищої освіти перед вивченням навчальної дисципліни. Результати вхідного контролю не враховуються в оцінюванні результатів вивчення навчальної дисципліни, але є підставою прийняття рішення про внесення коректив у робочу програму навчальної дисципліни.

Поточний контроль – це оцінювання засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу під час проведення аудиторних занять, при виконанні індивідуальної і самостійної роботи. Може проводитися у формі усного опитування, виконання письмового завдання, комп'ютерного або письмового тестування, виступів на семінарських та практичних заняттях, у формі колоквиуму. Модульний контроль – це оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу змістових модулів, який проводиться у формі модульної контрольної роботи.

Підсумковий контроль здійснюється безпосередньо після завершення вивчення навчальної дисципліни.

В Університеті використовується кредитно-модульна система організації освітнього процесу, яка передбачає рейтингову систему оцінювання знань здобувачів вищої освіти. В основу системи оцінювання навчальної дисципліни покладено поточний та модульний контроль результатів навчання і принцип накопичення зароблених студентом балів, які переводяться у національну шкалу та шкалу ЄКТС.

На останньому занятті з навчальної дисципліни оприлюднюються результати поточної успішності за 100-бальною, за національною та за шкалою

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 18

ЄКТС. Здобувач вищої освіти має право обрати підсумкову атестацію з навчальної дисципліни за результатами або поточної успішності, або тестування. У випадку обрання здобувачем вищої освіти складання екзамену у формі тестування, результати поточної успішності не враховуються. У разі згоди здобувача вищої освіти з оцінкою поточної успішності, вона є остаточною і вноситься у залікову книжку студента (індивідуальний навчальний план) та у відомість обліку успішності здобувачів вищої освіти. У разі незгоди здобувача вищої освіти з результатами поточної успішності, оцінка не вноситься у відомість обліку успішності здобувачів вищої освіти і підсумкова атестація здобувача вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється тільки за результатами підсумкового контролю у формі тестування.

Залишковий контроль проводиться у формі комплексних контрольних робіт (ККР) з навчальної дисципліни.

Оцінювання зазначених видів поточної роботи студента здійснюється за шкалою, відображеною у таблиці:

Таблиця

Перелік робіт, обов'язкових для виконання студентом під час вивчення дисципліни
«Економіка підприємства»

Види робіт	Кількість балів
1. Виступ на практичному занятті, участь в обговоренні окремих проблем, відповідь на запитання викладача (з інтервалом оцінок 0,1,2 залежно від розуміння суті питання, повноти його висвітлення і глибини аргументації")	0 - 2
2. Поточне експрес-тестування (з інтервалом оцінок 0,1 залежно від кількості правильних відповідей)	0 - 1
3. Підготовка та презентація аналітичних оглядів (доповідей) з окремих питань за погодженням з викладачем	0-2

Модульний контроль. Модульний контроль здійснюється у формі 3 контрольних робіт (максимальна оцінка - 15 балів) за окремими частинами дисципліни (модулями).

За відсутності студента на контрольному заході без поважних причин модуль вважається не опанованим. Перескладання модулів здійснюється у терміни визначені викладачем. Результати модульного контролю доводяться до відома студентів.

Максимальна кількість балів за семестр дорівнює 100 балам.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 19

10. Розподіл балів

Поточне тестування та самостійна робота											Сума
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2					Змістовий модуль 3				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	
6	6	6	5	5	5	5	6	6	5	5	100
МКР1 (10 балів)		МКР2 (15 балів)					МКР3 (15 балів)				
22		41					37				

Шкала оцінювання

За шкалою	Екзамен	Бали
A	Відмінно	90-100
B	Добре	82-89
C		74-81
D	Задовільно	64-73
E		60-63
FX	Незадовільно	35-59
F		0-34

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 20

11. Рекомендована література

Основна література

1. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.
<https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/54129/1/Підручник%20Цифрова%20екон%20оміка.pdf>
2. Основи цифрової економіки. Навчальний посібник / За ред. Крисоватий А. І., Гулей А. І., Язлюк Б. О., Лип'яніна-Гончаренко Х. В., Максимович В. І., Бутов А. М. – Тернопіль: ЗУНУ, 2021 – 274 с.
<http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/41408>
3. Цифрова економіка. Криптовалюти: навчальний посібник / Кирилов Ю.Є., Грановська В.Г., Крикунова В.М., Жосан Г.В., Бойко В.О. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. – 228 с.
4. Overby Н., Audestad J.A. Introduction Digital Economics: Foundations, Business Models and Case Studies (Classroom Companion: Business). 2nd edition. – Springer, 2021. – 358 p.
https://www.academia.edu/84691269/Introduction_to_Digital_Economics.

Допоміжна література

1. Goldfarb A., Tucker C. Digital Economics. Journal of Economic Literature 2019, 57(1), 3-43. <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jel.20171452>
2. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
3. Закон України «Про Національну програму інформатизації» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text>
4. Закон України «Про електронну комерцію». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text>
5. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>
6. Закон України «Про електронні довірчі послуги» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>
7. Законі України «Про електронні комунікації». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20#Text>
8. Avi Goldfarb, Catherine Tucker Digital economics: <http://pinguet.free.fr/nber23684.pdf>
9. Bukht R., Heeks R. Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. Development Informatics Working Paper. 2017, No. 68. URL: <https://ssrn.com/abstract=3431732>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.05- 05.01/051.00.1/Б/ОК13- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 21 / 21

10. Січкаренко К.О. Цифрові платформи: підходи до класифікації та визначення ролі в економічному розвитку // Причорноморські економічні студії. 2018. Випуск 35. С.28-32: http://bses.in.ua/journals/2018/35_2_2018/7.pdf

11. Семенов А.Ю. Екосистеми цифрових платформ як фактор трансформації бізнесу в умовах цифрової економіки // Вісник КНУТД. № 4 (137). 2019. С. 39–50. : https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/14744/1/V137_P039-050.pdf

12. Challenges for Competition Policy in a Digitised Economy. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/542235/IPOL_STU\(2015\)542235_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/542235/IPOL_STU(2015)542235_EN.pdf)

13. Fayyaz S. A review on measuring digital trade & e-commerce as new economic statistics products. The 16th Conference of IAOS, 2018. URL: https://www.oecd.org/iaos2018/programme/IAOS-OECD2018_Fayyaz.pdf

14. Deloitte. What is Digital Economy? 2019. URL: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>

15. Digital Rights and Principles: Presidents of the Commission, the European Parliament and the Council sign European Declaration. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>

16. Telecoms and technology outlook 2023. A report by EIU. https://www.eiu.com/n/campaigns/telecoms-in-2023/?utm_source=google&utm_medium=ppc&utm_campaign=industries-in-2023&gclid=Cj0KCQiAi8KfBhCuARIsADp-A56dRbdXxazgg_GU_MTnLd8btqSmmzzpayT5_CbYD9j_kY-Uts18UfsaAh5tEALw_wcB

17. Gartner Identifies Five Emerging Trends That Will Drive Technology Innovation for the Next Decade. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2020-08-18-gartner-identifies-five-emerging-trends-that-will-drive-technology-innovation-for-the-next-decade>

12. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Міністерство цифрової трансформації України: <https://thedigital.gov.ua/>
2. Цифрова платформа Дія: <https://diia.gov.ua/>
3. Державна служба статистики: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Міністерство економіки України: <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>
5. Дія. Цифрова освіта: <https://osvita.diia.gov.ua/>
6. OECD. Digital economy: <https://www.oecd.org/internet/ieconomy/>
7. Digital Economy Report 2021: <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2021>
8. EU SCIENCE HUB: <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/digital-economy>