

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра економічної кібернетики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декаан факультету інформаційних технологій
Олена ГЛАЗУНОВА



_____ 2023 р.

«СХВАЛЕНО»
на засіданні кафедри економічної кібернетики
Протокол №10 від 18.05.2023 р.
Завідувач кафедри

Дмитро ЖЕРЛІЦІН

(Підпис)

«РОЗГЛЯНУТО»
Гарант ОП «Економічна кібернетика»

Наталія КЛИМЕНКО

(Підпис)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА»

Спеціальність 051 «Економіка»
Освітня програма «Економічна кібернетика»

Факультет інформаційних технологій

Розробник:

Доктор філософії за спеціальністю 051 Економіка, старший викладач кафедри економічної кібернетики Костенко І.С.

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни «Цифрова економіка»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	
Освітній ступінь	Бакалавр
Спеціальність	051 – Економіка
Освітня програма	освітня програма «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Нормативна
Загальна кількість годин	150
Кількість кредитів ECTS	5
Кількість змістових модулів	2
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	Передбачено (30 год., 1 кредит ECTS)
Форма контролю	Екзамен
Показники навчальної дисципліни для денної навчання	
	денна форма навчання
Рік підготовки	1
Семестр	2
Лекційні заняття	30 год.
Практичні, семінарські заняття	
Лабораторні заняття	30 год.
Самостійна робота	90 год.
Індивідуальні завдання	
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних	4 год.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: формування теоретичних і практичних знань про цифрову економіку, її роль у повсякденному житті, тенденції та вплив цифрових трендів на різні аспекти суспільного життя для створення кар'єрної траєкторії студента

Завдання: вивчення теоретичних основ цифрової економіки, визначення складових цифрової економіки, ознайомлення з ключовими технологіями 4-ї технологічної революції та цифровими трендами, набуття практичних навичок, умінь щодо аналізу загальних тенденцій цифровізації економіки та її впливу на державний устрій, бізнес, фінанси, суспільство, його добробут та окремо особистість, розвиток ключових цифрових компетенцій та навичок щодо роботи з цифровою інформацією, її структурування, захист, застосування кількісних, ігрових методів для формування у студентів системного, критичного мислення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: фундаментальні особливості трансформації реальної економіки в цифрову, сутність ключових понять цифрової економіки – цифрова трансформація, комп'ютеризація, цифровізація, інформатизація, автоматизація, діджиталізація, Data Science, Data mining, цифровий добробут, цифровий ринок, цифрові тренди, цифрова інформація, цифрове громадянство, цифрова ідентичність, цифровий підпис, цифрова безпека, штучний інтелект, машинне навчання, кодування, веб-скейпінг, бот, Big Data, цифрова валюта, криптовалюта, блокчейн, майнінг, цифрові сервіси, цифрове суспільство, цифрова індустрія, цифрова інфраструктура, цифрові навички, цифрові компетенції, цифрова компетентність, Z - генерація, технологічна сингулярність, цифрова нерівність та дискримінація, цифрові права, "цифрове" робоче місце, цифровий маркетинг, електронна комерція, цифрові послуги, цифровий розрив, цифрові дивіденди, цифровий стрибок, цифрова додана вартість, цифровий економічний ефект, невизначеність, ризик, математичне очікування, похибка; специфіку функціонування складових цифрової економіки; види сучасних цифрових технологій та релевантні сфери їх впровадження; економічні наслідки цифрових трендів; сучасні тенденції розвитку цифрової економіки в Україні та світі.

вміти: використовувати набуті теоретичні знання та практичні навички при обробці цифрової інформації, відслідковувати сучасні тренди цифровізації економіки та її складових, використовувати цифрові технології та методи в навчанні та повсякденному житті; будувати власну кар'єрну траєкторію, сформувавати розуміння персонального бренду, іміджу з урахуванням цифрової трансформації економічного та суспільного життя та перевагами від отриманої в майбутньому професії.

Навчальна дисципліна забезпечує формування ряд освітніх компетентностей, таких як:

ЕкК-ОК18

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

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

ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії.

Фахові компетентності спеціальності (СК)

функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо, макро- та міжнародному рівнях.

СК5. Розуміння особливостей сучасної світової та національної економіки, їх інституційної структури, обґрунтування напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

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

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки. ПРН 4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем. ПРН 5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

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

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.

ПРН10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.

ПРН13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.

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

Навчальна дисципліна забезпечує формування ряд освітніх компетентностей, таких як:

ЦЕ-ОК 16

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

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

ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії.

Фахові компетентності спеціальності (СК)

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

СК5. Розуміння особливостей сучасної світової та національної економіки, їх інституційної структури, обґрунтування напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

СК16. Здатність формулювати професійні задачі в сфері цифрової економіки, вибирати належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

СК20. Здатність до роботи з сучасними системами та інструментами захисту цілісності та доступності економічної інформації.

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки. ПРН 4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем. ПРН 5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

ПРН 7. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки.

ПРН 9. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

ПРН 14. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку.

ПРН 15. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

ПРН 19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів. ПРН 20. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовами.

ПРН 23. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення

ПРН 25. Знати основні принципи, напрями і механізми цифрової економіки та вміти пояснювати її об'єктивну необхідність цифрової трансформації суспільних відносин.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи цифрової економіки. Основні показники та поняття

Тема лекційного заняття 1. Трансформація реальної економіки в цифрову економіку. Теоретичні основи.

Історична довідка. Основні етапи в трансформації реальної економіки в цифрову економіку. Роль технологічної концепції «Четвертої індустріальної Революції». Закон Г. Мура.

Поняття: невизначеність, ймовірність, цифрова економіка, цифрова трансформація, комп'ютеризація, цифровізація, інформатизація, автоматизація, діджиталізація, Data Science, Data mining, цифрове суспільство.

Показники: Return on Investment (ROI), мода, медіана, середнє, тенденція.

Тема лекційного заняття 2. Концептуальні засади цифрової економіки та показники рівня розвитку цифрової економіки.

Концептуальні засади цифрової економіки. Основні поняття та показники рівня розвитку цифрової економіки. Країни-лідери в розвитку цифрової економіки.

Поняття: невизначеність, ймовірність, цифрова економіка, цифрова трансформація, комп'ютеризація, цифровізація, інформатизація, автоматизація, діджиталізація, Data Science, Data mining, цифрове суспільство.

Показники: Networked Readiness Index (WEF), Global Innovation Index (INSEAD, WIPO), ICT Development Index (ITU), Global Competitiveness Index (WEF), Digital Economy and Society Index (DESI), Return on Investment (ROI).

Тема лекційного заняття 3. Оцінка впливу цифровізації економіки на добробут суспільства - якість життя населення.

Добробут та методологічні підходи в оцінці якості життя населення. Цифровий добробут. Домогосподарства в цифровій економіці: індивідуалізація продукції та послуг. Зміна структури споживання домогосподарств та їх потенціал для економічної участі.

Поняття: цифровий добробут, цифровий ринок, домогосподарство, попит, пропозиція, цифровий тренд.

Показники: індекс людського розвитку, ВВП, ВВПЛ, споживчий кошик, рівень інфляції, дефляції, індекс споживчих цін, дефлятор ВВП, математичне очікування.

Тема лекційного заняття 4. Екосистема цифрової економіки - цифрова інформація та основні етапи роботи з нею

Економіка інформації та її основні показники. Цифрова інформація. Переваги та недоліки цифрової інформації. Основні джерела цифрової інформації та головні етапи в роботі з нею.

Поняття: Big Data, цифрова інформація, веб-скейпінг, бот, кодування, формат даних, структурування даних, ризик, похибка.

Показники: релевантність, валідація, верифікація, ентропія.

Тема лекційного заняття 5. Концепція відкритих даних та робота з джерелами цифрової інформації.

Data Bank як джерела цифрової інформації. Відкриті дані. Представлення даних. Структурування в Data Bank. БД статистичних даних. БД наукових досліджень. Основні вітчизняні макро-показники та роль цифрової трансформації.

Поняття: веб-скейпінг, бот, кодування, формат даних, структурування даних, очистка даних, статистичні мови програмування.

Показники: ентропія.

Тема лекційного заняття 6. Екосистема цифрової економіки - цифрові комунікації та безпека даних

Основні джерела цифрової інформації та головні етапи в роботі з нею. Цифрові комунікації - Інтернет речей, хмарні обчислення, штучний інтелект. Захист даних і кібербезпека. Цифрове громадянство.

Поняття: цифрова інфраструктура, цифрові комунікації, цифрове громадянство, цифрова ідентичність, цифровий підпис, цифрова безпека, штучний інтелект, машинне навчання, інтернет речей, хмарні обчислення.

Показники: релевантність, валідація, верифікація, ентропія.

Тема лекційного заняття 7. Фундаментальні основи формування цифрового громадянства та цифрової ідентичності

Цифрове громадянство та цифрова ідентичність – основи формування. Приклади цифрових країн. Основні критерії цифрових країн.

Поняття: цифрове громадянство, цифрова ідентичність, цифровий підпис, цифрова безпека, штучний інтелект, машинне навчання, інтернет речей, хмарні обчислення.

Показники: релевантність, валідація, верифікація, ентропія.

Змістовий модуль 2. Цифрова економіка для професійного розвитку та повсякденного життя

Тема лекційного заняття 1. Державна політика та цифрова економіка. Основні напрямки їх розвитку.

Державна політика в сфері цифрової економіки. Цифрові методи в державній політиці. Розвиток структур управління, що мають відношення до цифрової економіки (електронне урядування, цифрове включення, цифрові сервіси).

Поняття: купівельна спроможність, котирування, електронні торги, електронне фінансування.

Показники: реальний курс, номінальний курс, цифровий економічний ефект, цифрова додана вартість, «цифровий» ВВП, ревальвація, девальвація, Mac Index, Індекс i-Pod, індекс борщу.

Тема лекційного заняття 2. Криптовалюта як приклад цифровізації економіки

Цифрові методи в державній політиці. Цифрова валюта. Криптовалюта як приклад цифровізації економіки.

Поняття: цифрова валюта, криптовалюта, цифрові сервіси, блокчейн, майнінг, цифрові сервіси, електронні торги.

Показники: реальний курс, номінальний курс, цифровий економічний ефект, цифрова додана вартість, «цифровий» ВВП, ревальвація, девальвація,

Тема лекційного заняття 3. Оцінка впливу цифровізації економіки на бізнес.

Розвиток цифрової індустрії та електронна комерція. Методи визначення економічної ефективності систем електронної комерції.

Поняття: електронна комерція, цифрові послуги, цифровий розрив, цифрові дивіденди, цифровий стрибок, цифровий розрив.

Показники: рейтинг Doing Business.

Тема лекційного заняття 4-5. Особливості формування веб-аналітики та її взаємозв'язок із цифровою трансформацією економіки.

Е-бізнес процеси та розвиток е-маркетингу. SEO та PPC в інформаційній діяльності організацій.

Поняття: цифровий маркетинг, електронна комерція, SEO, SMM, веб-аналітика.

Показники: конверсія, трафік, геолокація.

Тема лекційного заняття 6. Екосистема цифрової економіки - освіта.

Цифрове населення, формування його грамотності компетенцій. Взаємозв'язок між освітою та цифровізацією економіки. Роль математичних методів в цифровізації економіки. Умови розвитку цифрових компетенцій у населення.

Поняття: цифрове суспільство, цифрова індустрія, цифрові навички, цифрові компетенції, цифрова компетентність, Z – генерація.

Показники: розподіл ймовірностей, стратегія.

Тема лекційного заняття 7. Цифрові тренди на макро та мікро рівнях.

Конкурентоспроможність країни. Зростаючі темпи розвитку цифрового населення та його наслідки - зміна структури ринку праці. Особливості Z – генерації. Визначення рівня цифрових компетенцій та їх роль на ринку праці

Поняття: конкурентоспроможність, ринок праці, технологічна сингулярність, цифрова нерівність та дискримінація, цифрові права, дерево рішень.

Показники: розподіл ймовірностей, стратегія.

Тема лекційного заняття 8. Кар'єрна траєкторія фахівців з економіки в умовах цифровізації економіки.

Кар'єрна траєкторія фахівця з економічної кібернетики та цифрової економіки. Персональний бренд, імідж з урахуванням цифрової трансформації економічного та суспільного життя та перевагами від отриманої в майбутньому професії. Можливі напрями реалізації в умовах цифровізації економіки. Стартап як один із видів професійної реалізації фахівця.

Поняття: кар'єрна траєкторія, стартап, імідж, бренд.

Показники: цифровий тренд, "цифрове" робоче місце.

4. Структура навчальної дисципліни

	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		Лекц.	Прак.	Лаб.	Інд.	Сам.
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Трансформація реальної економіки в цифрову економіку. Теоретичні основи.	14	2		2		10
Тема 2. Концептуальні засади цифрової економіки та показники рівня розвитку цифрової економіки.	9	2		2		5
Тема 3. Оцінка впливу цифровізації економіки на добробут суспільства - якість життя населення.	14	2		2		10
Тема 4. Екосистема цифрової економіки - цифрова інформація та основні етапи роботи з нею	14	2		2		10
Тема 5. Концепція відкритих даних та робота з джерелами цифрової інформації.	9	2		2		5
Тема 6. Екосистема цифрової економіки - цифрові комунікації та безпека даних	9	2		2		5
Тема 7. Фундаментальні основи формування цифрового громадянства та цифрової ідентичності)	4	2		2		
Разом за змістовим модулем 1	73	14		14		45
Тема 8. Державна політика та цифрова економіка. Основні напрямки їх розвитку.	14	2		2		10
Тема 9. Криптовалюта як приклад цифровізації економіки	9	2		2		5
Тема 10-11. Оцінка впливу цифровізації економіки на бізнес.	18	4		4		10
Тема 12-13. Особливості формування веб-аналітики та її взаємозв'язок із цифровою трансформацією економіки	13	4		4		5
Тема 14. Екосистема цифрової економіки – освіта	14	2		2		10
Тема 15. Кар'єрна траєкторія фахівця з економіки в умовах цифровізації економіки	9	2		2		5
Разом за змістовим модулем 2	77	16		16		45
Усього годин	150	30	0	30	0	90

4. Теми семінарських занять (Відсутній вид робіт за навчальним планом)

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1		
1.	Цифрова економіка: визначення основних етапів формування, концептуальні засади та поняття	2
2.	Цифрове суспільство: особливості трансформації реальної економіки в цифрову економіку. Знайомство з поняттями «Data Science», «Data mining».	2
3.	Аналіз показників рівня розвитку цифрової економіки в різних країнах світу	2
4.	Дослідження споживчого кошику населення з позицій цифрового добробуту: зміна структури споживання домогосподарств та їх потенціал для економічної участі.	2
5.	Аналіз основних економічних показників якості життя	2
6.	Джерела цифрової інформації та веб-скрейпінг.	2
7.	Робота з цифрової інформацією: релевантність, валідація, верифікація, структурування, форматування та захист	2
Всього за змістовим модулем 1		14
Змістовий модуль 1		
8.	Розвиток структур управління, що мають відношення до цифрової економіки: аналіз цифрових сервісів	2
9.	Формування соціального та економічного ефекту в цифровій економіці	2
10.	Цифровізація бізнесу в Україні та світі: переваги та недоліки.	2
11.	Знайомство з основами цифрового маркетингу: SMM, SEO, web - аналітика	2
12.	Аналіз структури ринку праці в умовах цифровізації економіки. Визначення ключових цифрових компетенцій.	2
13.	Формування стратегій професійного розвитку в умовах цифровізації: побудова дерева рішень.	2
14.	Цифрові тренди в Україні	2
15.	Кар'єрна траєкторія фахівця з економічної кібернетики	2
Всього за змістовим модулем 2		16
РАЗОМ		30

7. Теми лабораторних занять (Відсутній вид робіт за навчальним планом)

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1		
1.	Тема 1. Трансформація реальної економіки в цифрову економіку. Теоретичні основи.	15

2.	Тема 2. Оцінка впливу цифровізації економіки на добробут суспільства - якість життя населення.	15
3.	Тема 3. Екосистема цифрової економіки - цифрова інформація та комунікації суспільства	15
Всього за змістовим модулем 1		45
Змістовий модуль 2		
4.	Тема 1. Державна політика та цифрова економіка. Основні напрямки їх розвитку.	10
5.	Тема 2. Оцінка впливу цифровізації економіки на бізнес.	10
6.	Тема 3. Екосистема цифрової економіки – освіта	10
7.	Тема 4. Кар’єрна траєкторія фахівця з економіки в умовах цифровізації економіки	15
Всього за змістовим модулем 2		45
РАЗОМ		90

9. Методи навчання

В процесі викладання навчальної дисципліни за характером пізнавальної діяльності застосовуються переважно методи гейміфікації та пояснювально-ілюстративний, евристичний методи, а також частково кожен із зазначених методів залежно від видів робіт на занятті. (Табл. 1).

Таблиця

Класифікація методів навчання

Засади	Найменування	Характеристики
1. Джерело знань: слово образ досвід	словесні, наочні, практичні	
2. Етапи навчання	підготовка до вивчення нового матеріалу, вивчення нового матеріалу, закріплення вправ, контроль і оцінка	
3. Спосіб педагогічного керівництва	пояснення педагога, самостійна робота	керівництво: безпосереднє; опосередковане
4. Стиль викладання (пояснення)	інформаційно-повідомлювальний, пояснювальний, інструктивно-практичний, пояснювально-спонукальний	
4. Логіка навчання	індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні	
5. Дидактичні цілі	організація навчальної діяльності, стимулювання і релаксація, контроль і оцінка	
6. Дидактичні завдання	методи оволодіння знаннями, методи формування умінь і навичок, застосування здобутих знань, умінь і навичок	

7. Характер пізнавальної діяльності	пояснювально- ілюстративні, репродуктивні проблемного викладу, частково-пошукові (евристичні), дослідницькі методи	репродуктивні Продуктивні
-------------------------------------	--	------------------------------

10. Форми контролю

Кожна з форм контролю має особливості й залежить від мети, змісту та характеру навчання. У процесі навчання дисципліни використовуються наступні форми контролю:

- **Поточний контроль:** усне опитування (індивідуальне, фронтальне, групове), комп'ютерне тестування, виконання практичних завдань на комп'ютері згідно програми;
- **Підсумковий контроль:** тестування та співбесіда за результатами роботи.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамен та заліки у НУБіП України» (затверджене Вченою радою НУБіП України від 26.04.2023 р., протокол №10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

Поточний контроль		Рейтинг з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$	Рейтинг з додаткової роботи $R_{\text{др}}$	Рейтинг штрафний $R_{\text{штр}}$	Підсумкова атестація (екзамен)	Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2					
0-100	0-100	0-70	0-20	0-5	0-30	0-100

Рейтинг студента з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ стосовно вивчення певної дисципліни визначається за формулою

$$R_{\text{нр}} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{\text{зм}} \cdot K^{(1)}_{\text{зм}} + \dots + R^{(n)}_{\text{зм}} \cdot K^{(n)}_{\text{зм}})}{K_{\text{дис}}} + R_{\text{др}} - R_{\text{штр}},$$

де $R^{(1)}_{\text{зм}}, \dots, R^{(n)}_{\text{зм}}$ – рейтингові оцінки змістових модулів за 100-бальною шкалою;

n – кількість змістових модулів;

$K^{(1)}_{\text{зм}}, \dots, K^{(n)}_{\text{зм}}$ – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для відповідного змістового модуля;

$K_{\text{дис}} = K^{(1)}_{\text{зм}} + \dots + K^{(n)}_{\text{зм}}$ – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для дисципліни у поточному семестрі;

$R_{\text{др}}$ – рейтинг з додаткової роботи;

$R_{\text{штр}}$ – рейтинг штрафний.

Наведену формулу можна спростити, якщо прийняти $K^{(1)}_{\text{зм}} = \dots = K^{(n)}_{\text{зм}}$. Тоді вона буде мати вигляд

$$R_{\text{нр}} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{\text{зм}} + \dots + R^{(n)}_{\text{зм}})}{n} + R_{\text{др}} - R_{\text{штр}}.$$

Рейтинг з додаткової роботи $R_{\text{др}}$ додається до $R_{\text{нр}}$ і не може

перевищувати 20 балів. Він визначається лектором і надається студентам рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань студентів з дисципліни.

Рейтинг штрафний R штр не перевищує 5 балів і віднімається від **R нр**. Він визначається лектором і вводиться рішенням кафедри для студентів, які матеріал змістового модуля засвоїли невчасно, не дотримувалися графіка роботи, пропускали заняття тощо.












13. Методичне забезпечення

Електронний навчальний курс, розроблений на базі платформи LMS Moodle, розміщений на навчальному порталі НУБіП України за адресою: <http://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2865>

Цифрова економіка






ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО КУРС

-  Новини
-  Форум для спілкування
-  Методичні рекомендації по роботі з курсом
-  Робоча програма курсу
-  Опис та структура дисципліни
-  Рекомендована література та INTERNET-джерела
-  Допоміжні джерела для виконання передумов для вивчення курсу
-  Термінологічний словник
-  Критерії оцінки знань студентів
-  Оперативні відповіді на питання
-  Відвідування

ВСТУП ДО ДИСЦИПЛІНИ







Суть дисципліни "Цифрова економіка".
Місце дисципліни в фаховій підготовці студентів

-  Суть цифрової економіки та зв'язок її з іншими дисциплінами
-  Практична спрямованість курсу та вимоги до студентів
-  Історична довідка з дисципліни

МОДУЛЬ 1-100 балів



Теоретичний матеріал по модулю 1

-  ТЕМА 1. Трансформація реальної економіки в цифрову економіку. Теоретичні основи
 -  Презентаційний матеріал до теми 1
-  ТЕМА 2. Оцінка впливу цифровізації економіки на добробут суспільства - якість життя населення
 -  Презентаційний матеріал до теми 2
-  ТЕМА 3. Екосистема цифрової економіки - цифрова інформація та комунікації суспільства
 -  Презентаційний матеріал до теми 3



Завдання по модулю 1

14. Рекомендована друкована література

Базова

1. Економічна стратегія та політика реалізації європейського вектору розвитку України: концептуальні засади, виклики та протиріччя: монографія / за ред. член.-кор. НАН України, д.е.н. проф. В.Д. Базилевича, д.е.н., проф. В.Л. Осецького. - К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка; ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2018.- 536 с.
2. Смарт-промисловість в епоху цифрової економіки: перспективи, напрями і механізми розвитку: монографія. [В.П. Вишневський; О.В. Вієцька; О.М. Гаркушенко; С.І. Князєв; О.В. Лях; В.Д. Чекіна; Д.Ю. Череватський]; За ред. акад. НАН України В.П. Вишневського; Інститут економіки промисловості НАН України (Київ), 2018 р. - 192 с.
3. Mesenbourg, T.L. «Measuring the Digital Economy». U.S. Bureau of the Census. - 2001
4. Palfrey, John; Gasser, Urs «Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Natives». Basic Books – 2008.
5. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с. URL <https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/54129/1/%D0%9F%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0.pdf>
6. Основи цифрової економіки [Текст] : навч. посіб. / А. І. Крисоватий, А. І. Гулей, Б. О. Язлюк [та ін.]. - Тернопіль : ЗУНУ, 2021. - 274 с. URL <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/41408>
7. ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА: ТРЕНДИ, РИЗИКИ ТА СОЦІАЛЬНІ ДЕТЕРМІНАНТИ. Центр Разумкова. К.: Видавництво “Заповіт”. 2020 URL https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf
8. Цифрова економіка як фактор економічного зростання держави: колективна монографія / За заг. ред. О. Л. Гальцової. – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2021. – 364 с. URL http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/27824/1/1%20%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%94%D1%94%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%D0%9B%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D0%BA_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%82%D1%96%D0%BD%D1%96%D0%BD%D0%B0_%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%86%D0%AF.pdf
9. ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ І НОВІ БІЗНЕС-МОДЕЛІ. Укладачі: Я. О. Колешня. Електронне мережне навчальне видання. Київ .КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022 https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/49817/1/Tsyfrova_transformatsiia.docx
10. Голобородько А.Ю., Гусєва О.Ю., Легомінова С.В. Г 61 Цифрова економіка: підруч. / А.Ю. Голобородько, О.Ю.Гусєва, С.В. Легомінова, Київ: Видавництво ДУТ , 2020. 400 с. URL https://dut.edu.ua/uploads/l_2152_13852687.pdf

Допоміжна

10. Закон «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-p>
11. УКРАЇНА 2030Е — КРАЇНА З РОЗВИНУТОЮ ЦИФРОВОЮ ЕКОНОМІКОЮ. Український інститут майбутнього. URL <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#summary>
12. Огляд заходів щодо цифрової трансформації та відновлення економічного розвитку України в умовах війни <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/ohlyad-zakhodiv-shchodo-tsyfrovoyi-transformatsiyi-ta-vidnovlennya>

13. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020) Концептуальні засади (версія 1.0) URL: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>
14. Хейне, Пол. Економічний образ мислення: підручник / П. Хейне. М.: Каталаксія, 1997. 704 с.
15. Аджай Агравал, Джошуа Генс, Аві Голдфарб. Машина пророкувань: проста економіка штучного інтелекту. Електронний ресурс – Режим доступу: <https://www.amazon.com/Prediction-Machines-Economics-Artificial-Intelligence/dp/1633695670/>
16. Світовий банк. 10 skills you'll need to survive the rise of automation. [Online]. Available: https://www.smartreading.ru/biblioteka/knigi_po_menedzhmentu/innevitable/?utm_source=facebook&utm_medium=free&utm_content=posts&utm_campaign=regular
17. Кевін Келлі: Як ІІ може викликати другий промисловий переворот. Режим доступу: <https://bit.ly/2M8ucVI>
18. Кеннет Кукер. Великі дані - кращі дані. Режим доступу: https://ideanomics.ru/lectures/15800?fbclid=IwAR3s2PQnncrhUY8bZ32rH1ZShe90mbCyXRk_foBCIJ09f39hVRIKzsm3Ugc
19. Accenture Technology Vision 2016. Platform Economy: Technology-driven business model innovation from the outside in [Online]. Available: https://www.accenture.com/fr-fr/_acnmedia/PDF-2/Accenture-Platform-Economy-Technology-Vision-2016-france.pdf
20. Avi Goldfarb, Shane M. Greenstein, Catherine E. Tucker «Economic Analysis of the Digital Economy» University of Chicago Press, 2015 - 497 p. [Online]. Available: https://books.google.com.ua/books?id=6jPBBwAAQBAJ&dq=digital+economy&hl=uk&source=gbs_navlinks_s
21. David L. Rogers. The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age. [Online]. Available: https://www.smartreading.ru/biblioteka/obyazatelnoe_chtenie/the_digital_transformation/?utm_source=facebook&utm_medium=free&utm_content=posts&utm_campaign=regular
22. Digital agenda for Europe [Online]. Available: http://eige.europa.eu/resources/digital_agenda_en.pdf
23. Edward J. Malecki, Bruno Moriset «The Digital Economy: Business Organization, Production Processes and Regional Developments». Routledge, 2007 - 296 p. [Online]. Available: https://books.google.com.ua/books?id=WFd8AgAAQBAJ&dq=digital+economy&hl=uk&source=gbs_navlinks_s
24. Erik Brynjolfsson, Brian Kahin «Understanding the Digital Economy: Data, Tools, and Research» MIT Press, 2002 - 401 p. [Online]. Available: https://books.google.com.ua/books?id=dpf2hL6E-GcC&dq=digital+economy&hl=uk&source=gbs_navlinks_s
25. Gerhard Illing, Professor of Microeconomics Gerhard Illing, Martin Peitz «Industrial Organization and the Digital Economy» MIT Press, 2006 - 307 p. [Online]. Available: https://books.google.com.ua/books?id=SttUjSQ3-TYC&dq=digital+economy&hl=uk&source=gbs_navlinks_s
26. Harbajan S. Kehal, Varinder P. Singh «Digital Economy: Impacts, Influences, and Challenges». Idea Group Inc (IGI), 2005 - 395 p. [Online]. Available: https://books.google.com.ua/books?id=Vs-i2DeudL0C&dq=digital+economy&hl=uk&source=gbs_navlinks_s
27. Klaus Schwab. The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. World Economic Forum. [Online]. Available: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond>
28. Mario Hermann, Tobias Pentek, Boris Otto. Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review. Technische Universitat Dortmund. [Online]. Available: http://www.iim.mb.tu-dortmund.de/cms/de/forschung/Arbeitsberichte/Design-Principles-for-Industrie-4_0-Scenarios.pdf
29. Michael J. Shaw. «E-Commerce and the Digital Economy». Routledge, 2015 - 304 p. [Online].

Available: https://books.google.com.ua/books?id=G51hCQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=uk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

30. Mokyр, Joel «The Economics of the Industrial Revolution (Routledge Revivals)» . Routledge, 2018 – 268 p. [Online]. Available: <https://books.google.com.ua/books?id=UYRIDwAAQBAJ&dq=The+Industrial+Revolution&hl=uk>

31. Negroponte ,Nicholas «Being Digital». Vintage Books, 1995 – 255 p. [Online]. Available: https://books.google.com.ua/books/about/Being_digital.html?id=LcvR9WHvXmAC&redir_esc=y

32. Rolf H. Weber, Mira Burri «Classification of Services in the Digital Economy». Springer Science & Business Media, 2012 - 144 p. [Online]. Available: https://books.google.com.ua/books?id=1kTVuOZp-ewC&dq=digital+economy&hl=uk&source=gbs_navlinks_s

33. Tapscott, Don. «The digital economy : promise and peril in the age of networked intelligence». New York: McGraw-Hill. 1996 – 342 p. [Online]. Available: <https://books.google.com.ua/books?id=Nzi8QgAACAAJ&dq=Tapscott,+Don.++The+digital+economy+:++promise+and+peril+in+the+age+of+networked+intelligence.&hl=uk&sa=X&ved=0ahUKEwjQhuaCy-bgAhWjlySjKHZt6BdYQ6AEIKDAA>

34. Walter Isaacson «Steve Jobs». New York, 2011. [Online]. Available: <https://www.amazon.com/Steve-Jobs-Walter-Isaacson/dp/1451648537>

Інформаційні ресурси

1. Digital Economy and Society Index (DESI). Режим доступу: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

2. Eurostat database. Режим доступу: https://ec.europa.eu/eurostat/data/database?p_p_id=NavTreeportletprod_WAR_NavTreeportletprod_INSTANCE_nPqeVbPXRmWQ&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2

3. Global Innovation Index (INSEAD, WIPO). Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>

4. Global Competitiveness Index (WEF). Режим доступу: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>

5. ICT Development Index (ITU). Режим доступу: <http://www.itu.int/net4/itu-d/idi/2017/index.html>

6. Networked Readiness Index (WEF). Режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/networked-readiness-index/>

7. World Bank Open Data. Режим доступу: <https://data.worldbank.org>

8. World Economic Forum Режим доступу: <https://www.weforum.org/>

9. Державна служба статистики України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

10. Міністерство Фінансів України. Режим доступу: <https://www.minfin.gov.ua/>

11. Національний банк України. Режим доступу: <https://bank.gov.ua/control/uk/index>

12. Організація економічного співробітництва та розвитку. Режим доступу: <https://data.oecd.org>

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №1 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Роль технологічної концепції «Четвертої індустріальної Революції» в цифровізації економіки. Дати визначення поняття «цифрова економіка»			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Уявімо собі наступний приклад. Українська компанія видобула глину і продала її італійській компанії за еквівалент 1 мільйону доларів. Італійська компанія виготовила з цієї глини плитку і продала її іншій українській компанії за 5 мільйонів доларів. Українська компанія реалізувала через власну мережу споживачам цю плитку за еквівалент 6 мільйонів доларів. Який сумарний створено сумарний ВВП світовий та яка частка від нього належить Україні?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ: Проф. Жерліцин Д.М.. _____ (Підпис) Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)			

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №2 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин «__» _____ 20__ р.
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Інтелектуальний капітал та цифрова економіка, їх взаємозв'язок			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
У січні темп інфляції склав 3%, у лютому - 3%, у березні - 2%. Порахуйте квартальний темп інфляції.			
ЕКЗАМЕНАТОРИ: Проф. Жерліцин Д.М.. _____ (Підпис) Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)			

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №3 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
<i>Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008</i>			
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Переваги та недоліки цифровізації економіки			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Уявімо такий приклад. Новий iPhone продається в фірмовому магазині Apple в Нью-Йорку за 800 доларів, але виготовлено його не в США, а в Тайвані з використанням комплектуючих, повністю виготовлених в Китаї. Вартість комплектуючих складає 50 доларів. Вартість послуг фабрики із виробництва телефону – 20 доларів. Яким чином розподілено світовий ВВП, які їх частки?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____ (Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____ (Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №4 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
<i>Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008</i>			
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Зміна структури споживання домогосподарств та їх потенціал для економічної участі в умовах цифровізації економіки			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Розглянемо наступну ситуацію. В Україні 14 мільйонів працюючих і 13,5 мільйонів пенсіонерів. Ми прагнемо, щоб пенсійний фонд був збалансованим та наповнювався лише за рахунок сплати єдиного соціального внеску з заробітної плати працюючих. Хочемо, щоб пенсія складала в середньому 2000 гривень. Адміністрування Пенсійного фонду (утримання працівників, будов і таке інше) обходиться в 3 мільярди гривень на рік. Який середній соціальний внесок має фактично сплатити кожен працюючий (або його роботодавець) задля утримання пенсіонерів?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____ (Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____ (Підпис)	

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифров а економіка»	Кафедра <u>економічної</u> <u>кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №5 з дисципліни <u>«Цифрова</u> <u>економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____						
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)									
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008									
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)									
Цифровізація комунікацій населення з позицій роботи з даними. Поняття Big Data, Data Science									
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)									
На основі офіційних даних номінального ВВП України (млн. грн), поррахуйте на скільки % ВВП України за 2018 відрізняється порівняно з 2014, а також знайдіть його медіану, середнє.									
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
913345	1082569	1316600	1408889	1454931	1566728	1979458	2383182	2982920	3558706
ЕКЗАМЕНАТОРИ: Проф. Жерліцин Д.М.. _____ (Підпис) Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)									

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної</u> <u>кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №6 з дисципліни <u>«Цифрова</u> <u>економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____			
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)						
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008						
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)						
Економічні показники якості життя населення та цифрова економіка						
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)						
На основі офіційних даних реального ВВП України в цінах попереднього року (млн. грн), поррахуйте на скільки % ВВП України за 2018 відрізняється порівняно з 2014, а також знайдіть його медіану, середнє.						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1304064	1410609	1365123	1430290	2034430	2445587	3083409
ЕКЗАМЕНАТОРИ: Проф. Жерліцин Д.М.. _____						

Асист. Костенко І.С.	(Підпис) _____
	(Підпис) _____

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ																					
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №7 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____																		
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)																					
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008																					
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)																					
Рейтингові показники в цифровій економіці																					
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)																					
На основі офіційних даних номінального ВВП України на душу населення (грн), порахуйте на скільки % ВВП України за 2018 відрізняється порівняно з 2014, а також знайдіть його медіану, середнє.																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">2010</th> <th style="width: 10%;">2011</th> <th style="width: 10%;">2012</th> <th style="width: 10%;">2013</th> <th style="width: 10%;">2014</th> <th style="width: 10%;">2015</th> <th style="width: 10%;">2016</th> <th style="width: 10%;">2017</th> <th style="width: 10%;">2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">23600,4</td> <td style="text-align: center;">28813,9</td> <td style="text-align: center;">30912,5</td> <td style="text-align: center;">31988,7</td> <td style="text-align: center;">35834</td> <td style="text-align: center;">46210,2</td> <td style="text-align: center;">55853,5</td> <td style="text-align: center;">70224,3</td> <td style="text-align: center;">84192</td> </tr> </tbody> </table>				2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	23600,4	28813,9	30912,5	31988,7	35834	46210,2	55853,5	70224,3	84192
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018													
23600,4	28813,9	30912,5	31988,7	35834	46210,2	55853,5	70224,3	84192													
ЕКЗАМЕНАТОРИ:																					
Проф. Жерліцин Д.М..		_____																			
		(Підпис)																			
Асист. Костенко І.С.		_____																			
		(Підпис)																			

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №8 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Споживчий кошик - його визначення та структура. Особливості формування споживчого кошику в умовах цифровізації населення в різних країнах світу			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
На основі офіційних даних побудувати динаміку річного темпу інфляції (ІСК) України, порахуйте на скільки % ВВП України за 2018 відрізняється порівняно з 2014, а також знайдіть медіану, середнє.			
Зведена таблиця індексів споживчих цін за останні роки (%)			

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
За рік	100,5	124,9	143,3	112,4	113,7	109,8

ЕКЗАМЕНАТОРИ:
Проф. Жерліцин Д.М.. _____
(Підпис)

Асист. Костенко І.С. _____
(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №19 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	---

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Добробут населення в умовах цифровізації населення. Поняття «Цифровий добробут»

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

У базовому році реальний ВВП умовної країни становив 700 млрд євро, в аналізованому році приріст реального ВВП дорівнює 7 %, а дефлятор ВВП становить 110 %. Визначте номінальний ВВП в аналізованому році.

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М.. _____

(Підпис)

Асист. Костенко І.С. _____

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №18 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	---

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

ВВП та ВВПЛ як показник якості життя населення в умовах цифровізації економіки. Поняття «Цифровий ВВП» та «цифрова додана вартість».

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

У базовому році реальний ВВП країни I становив 214 млрд євро. В аналізованому році реальний ВВП збільшився на 4%, а ціни - на 27%. Розрахуйте номінальний ВВП в аналізованому році.

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..	_____	(Підпис)
Асист. Костенко І.С.	_____	(Підпис)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №9 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
<i>Режим доступу:</i> http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Цифрова валюта та її особливості			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
У вересні споживчий кошик становив 550 €, у жовтні - 565 €. Порахуйте темп інфляції та надайте розрахунки.			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..	_____	(Підпис)	
Асист. Костенко І.С.	_____	(Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №10 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
<i>Режим доступу:</i> http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поняття «Ризик» та « невизначеність» у цифровій економіці			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			

У базовому році реальний ВВП країни Х становив 700 млрд євро, в аналізованому році приріст реального ВВП дорівнює 5 %, а дефлятор ВВП становить 115 %. Визначте номінальний ВВП в аналізованому році.

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

_____ (Підпис)

Асист. Костенко І.С.

_____ (Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

<p>ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»</p>	<p>Кафедра економічної кібернетики</p>	<p>Екзаменаційний білет №11 з дисципліни «Цифрова економіка»</p>	<p>ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____</p>
---	---	--	--

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Державна політика в сфері цифрової економіки

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Розрахувати споживчий кошик за грудень та січень, а також ІСЦ.

Назва товару, послуги	Кількість одиниць товару, послуги на 1 місяць (шт)	Ціна за одиницю товару, послуги у грудні (грн.)	Ціна за одиницю товару у січні (грн.)
Квиток на проїзд у транспорті	20	7,14	8,14
Ручка, кулькова	1	1,8	2
Зошит, 48 ст	2,7	8	8,1
Піца, 500 г	2,4	80	80,04
Вода, 2л	17,5	10	9,9
Кава, 500 мл	10,33	23	23,1
Поповнення рахунку на моб.тел.	1	50	51
Поповнення рахунку інтернет	1	101	101,2

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

(Підпис)

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

<p>ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»</p>	<p>Кафедра економічної кібернетики</p>	<p>Екзаменаційний білет №12 з дисципліни «Цифрова економіка»</p>	<p>ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____</p>
---	---	--	--

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Інформаційне суспільство, формування його цифрових компетенцій. Поняття «z – генерація»

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

У березні темп інфляції склав 4 %, у квітні – 4 %, у травні - 3%. Порахуйте середній темп інфляції з березня по травень.

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

(Підпис)

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС **«Бакалавр»**
Спеціальність
«Економіка»
Освітні програми
«Економічна
кібернетика», «Цифрова
економіка»

Кафедра
**економічної
кібернетики**

Екзаменаційний
білет №20

з дисципліни
**«Цифрова
економіка»**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Зав. кафедри

(підпис)

Д.М. Жерліцин
« ____ » _____

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Розвиток цифрової індустрії та електронна комерція

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Порахувати реальний ВВП України 2016 р. в цінах 2015 та 204 року.

Показники	2014	2015	2016
ВВП у поточних цінах (номінальний), млн. грн.	1566728	1979458	2383182
Рівень інфляції, % до попереднього року	124,9	143,3	112,4

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М.

(Підпис)

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС **«Бакалавр»**
Спеціальність
«Економіка»
Освітні програми
«Економічна
кібернетика», «Цифрова
економіка»

Кафедра
**економічної
кібернетики**

Екзаменаційний
білет №17

з дисципліни
**«Цифрова
економіка»**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Зав. кафедри

(підпис)

Д.М. Жерліцин
« ____ » _____

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнута відповідь на теоретичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Особливості цифровізації бізнесу. Поняття «SMM» та «SEO»

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

У січні споживчий кошик становив 535 €, у лютому - 555 €. Порахуйте темп інфляції та надайте розрахунки.

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М.

(Підпис)

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної</u> <u>кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №22 з дисципліни <u>«Цифрова</u> <u>економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Цифрова інформація та її показники. Поняття «Релевантність», «Валідація», «Варифікація»			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Визначити темп інфляції за рік при умові щомісячного темпу інфляції 7%			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____	
		(Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____	
		(Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної</u> <u>кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №13 з дисципліни <u>«Цифрова</u> <u>економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Аналітика в цифровому просторі. Поняття «трафік» та «конверсія»			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Розглянемо наступну ситуацію. В Україні 15 мільйонів працюючих і 17,3 мільйонів пенсіонерів. Ми прагнемо, щоб пенсійний фонд був збалансованим та наповнювався лише за рахунок сплати єдиного соціального внеску з заробітної плати працюючих. Хочемо, щоб пенсія складала в середньому 2000 гривень. Адміністрування Пенсійного фонду (утримання працівників, будов і таке інше) обходиться в 3 мільярди гривень на рік. Який середній соціальний внесок має фактично сплатити кожен працюючий (або його роботодавець) задля утримання пенсіонерів?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____	
		(Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____	
		(Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №21 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри <hr/> <small>(підпис)</small> Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Зростаючі темпи розвитку цифрового населення та його наслідки - зміна структури ринку праці. Цифровий розрив			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Уявімо собі наступний приклад. Українська компанія видобула будівні матеріали і продала її німецькій компанії за еквівалент 1,5 мільйону доларів. Ця компанія виготовила з цих буд. матеріалів плитку і продала її іншій українській компанії за 6 мільйонів доларів. Українська компанія реалізувала через власну мережу споживачам цю плитку за еквівалент 8 мільйонів доларів. Який сумарний створено сумарний ВВП світовий та яка частка від нього належить Україні?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____ (Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____ (Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №14 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри <hr/> <small>(підпис)</small> Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Джерела цифрової (статистичної) інформації – світові та вітчизняні. Веб-скрейпінг.			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Визначити темп інфляції за рік при умові щомісячного темпу інфляції 4%			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____ (Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____ (Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
<p>ОС «Бакалавр»</p> <p>Спеціальність «Економіка»</p> <p>Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»</p>	<p>Кафедра економічної кібернетики</p>	<p>Екзаменаційний білет №15</p> <p>з дисципліни «Цифрова економіка»</p>	<p>ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри</p> <hr/> <p>(підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____</p>
<p>I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)</p>			
<p>Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008</p>			
<p>II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)</p>			
<p>Формування соціального та економічного ефекту в цифровій економіці. Поняття «Цифровий тренд»</p>			
<p>III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)</p>			
<p>У базовому році реальний ВВП країни І становив 314 млрд євро. В аналізованому році реальний ВВП збільшився на 6%, а ціни - на 28%. Розрахуйте номінальний ВВП в аналізованому році.</p>			
<p>ЕКЗАМЕНАТОРИ:</p> <p>Проф. Жерліцин Д.М.. _____ (Підпис)</p> <p>Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)</p>			

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
<p>ОС «Бакалавр»</p> <p>Спеціальність «Економіка»</p> <p>Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»</p>	<p>Кафедра економічної кібернетики</p>	<p>Екзаменаційний білет №16</p> <p>з дисципліни «Цифрова економіка»</p>	<p>ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри</p> <hr/> <p>(підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____</p>
<p>I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)</p>			
<p>Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008</p>			
<p>II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)</p>			
<p>Формування стратегій професійного розвитку в умовах цифровізації: побудова дерева рішень.</p>			
<p>III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)</p>			
<p>У базовому році реальний ВВП країни Х становив 600 млрд євро, в аналізованому році приріст реального ВВП дорівнює 6 %, а дефлятор ВВП становить 118 %. Визначте номінальний ВВП в аналізованому році.</p>			
<p>ЕКЗАМЕНАТОРИ:</p> <p>Проф. Жерліцин Д.М.. _____ (Підпис)</p> <p>Асист. Костенко І.С. _____</p>			

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №23 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри <hr/> <small>(підпис)</small> Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	---

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Основні етапи в трансформації реальної економіки в цифрову економіку

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Поясніть поняття «конверсія» для цифрового бізнесу. Якщо в онлайн-магазин за добу заходить 700 унікальних відвідувачів. Протягом доби у здійснюється 11 різних покупок. Чому у цьому випадку буде дорівнювати відсоток конверсії (CR) ? Що можна виходячи з вихідних даних вважати конверсією?

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

(Підпис)

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №24 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри <hr/> <small>(підпис)</small> Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	---

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Домогосподарства в цифровій економіці: індивідуалізація продукції та послуг

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Охарактеризуйте основні рівні метрик для цифрового бізнесу. Надайте визначення показнику відмов. Якщо 20 із 100 лідів покинули 1 сторінку після перегляду, чому дорівнює показник відмов?

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

(Підпис)

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №25 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Джерела цифрової (статистичної) інформації – світові та вітчизняні. Веб-скрейпінг.			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «CTR» для цифрового бізнесу. Рекламний блок був показаний 100 раз і на нього кликнули 30 рази. Чому буде довірвнювати значення його CTR?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М., _____ (Підпис)			
Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)			

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №26 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Державні органи у сфери цифрової економіки			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «CPC (Cost per Click)» для цифрового бізнесу. Якщо було витрачено на рекламу 1000 грн і лише 8 раз за даною контекстною рекламою перейшли на сайт, чому дорівнює CPC?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М., _____ (Підпис)			
Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)			

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №27 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Державні цифрові сервіси для населення			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «CPO (cost per order)» для цифрового бізнесу. Якщо було витрачено на рекламу 2000 грн і здійснено лише 10 покупок за допомогою переходу даної контекстної реклами, чому дорівнює CPO?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____ (Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____ (Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №28 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Рейтинг для цифрового бізнесу			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «CAC (Customer Acquisition Cost)» для цифрового бізнесу. Якщо було витрачено на SEO та PPC 15000 грн, а кількість клієнтів, що здійснили замовлення – 20, чому дорівнює CAC?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____ (Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____ (Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №29 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Історичні аспекти розвитку цифрової економіки : технологічні революції			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «CPO (cost per order)» для цифрового бізнесу. Припустимо, рекламодавець витратив \$ 24 000 на інтернет-рекламу, зробивши 1,2 млн показів рекламних матеріалів в мережі і отримавши 20 тис. Кліків по рекламних оголошеннях. Якщо кожен 10-й клік призводить до продажу товару, то яку вартість замовлення (англ. CPO - cost per order) матиме рекламна кампанія ?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____	(Підпис)
Асист. Костенко І.С.		_____	(Підпис)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №30 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Історичні аспекти розвитку цифрової економіки : інформаційні революції			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «CPA (Cost Per Action)» для цифрового бізнесу. Якщо проводиться кампанія з бюджетом у 1000 грн, метою якої є продаж товарів, та в результаті кампанії продано 50 товарів, то ціна за дію (CPA) складає?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____	

Асист. Костенко І.С.	(Підпис) _____
	(Підпис)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №31 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Історичні аспекти розвитку цифрової економіки : індустріальні революції			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «CPL (Cost per Lead, або ціна ліда)» для цифрового бізнесу. Якщо проводиться ремаркетинг онлайн магазину з бюджетом в 20000 грн, а кількість нових зареєстрованих клієнтів становить 250, чому дорівнює CPL?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ: Проф. Жерліцин Д.М., _____ (Підпис) Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)			

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №32 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Охарактеризувати Закон Мура			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «ROI» для цифрового бізнесу. Якщо проводиться ремаркетинг онлайн магазину з бюджетом в 10000 грн, отримано прибуток в розмірі 15000, чому дорівнює ROI?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ: Проф. Жерліцин Д.М., _____ (Підпис) Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)			

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №33 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Методологічні підходи в оцінці якості життя населення: ІЛР			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «ROI» та «DPP» для цифрового бізнесу. Олена продає авторські рюкзаки. Протягом місяця вона робить 36 продажів із середнім чеком 1200 грн. Вартість залучення клієнта – 890 грн. Розрахуйте «ROI» та «ДДР».			
ЕКЗАМЕНАТОРИ: Проф. Жерліцин Д.М.. _____ (Підпис) Асист. Костенко І.С. _____ (Підпис)			

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>«Бакалавр»</u> Спеціальність <u>«Економіка»</u> Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра <u>економічної кібернетики</u>	Екзаменаційний білет №34 з дисципліни <u>«Цифрова економіка»</u>	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Методологічні підходи в оцінці якості життя населення: індекс щастя			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Поясніть поняття «ROI» та «DPP» для цифрового бізнесу. Олена продає авторські рюкзаки. Протягом місяця вона робить 36 продажів із середнім чеком 1200 грн. Вартість залучення клієнта – 890 грн. Розрахуйте «ROI» та «ДДР».			
ЕКЗАМЕНАТОРИ: Проф. Жерліцин Д.М.. _____ (Підпис)			

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №35 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	---

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Метолодологічні підходи в оцінці якості життя населення: індекс борщу

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Поясніть поняття «ROAS (Return on Ad Spend)» для цифрового бізнесу. Клієнт працює з лідогенеруючим сайтом, який пов'язує користувачів з адвокатами по всій країні. Клієнт хоче дізнатися ROAS за останні 30 днів. За цей час він витратив на рекламу \$ 17,547 і отримали 489 лідів. З них 375 осіб заплатили за консультації у адвокатів в середньому по \$ 130. Загальна цінність конверсії дорівнює добутку загальної кількості конвертувати лідів і середнього чека.

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

(Підпис)

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №36 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	---

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Метолодологічні підходи в оцінці якості життя населення: найкомфортніші міста для проживання

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Поясніть поняття «ROMI (Return on Marketing investment)» для цифрового бізнесу. Якщо компанія витратила на розробку сайту 9000 грн, отримала дохід в розмірі 18000 грн, чому дорівнює ROMI? Про що говорить ROI?

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

_____ (Підпис)

Асист. Костенко І.С.

_____ (Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №37 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	--

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Цифровий розрив та його приклади

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Поясніть поняття «ROMI (Return on Marketing investment)» для цифрового бізнесу. Якщо компанія витратила на розробку сайту 9000 грн, отримала дохід в розмірі 18000 грн, чому дорівнює ROMI? Про що говорить ROI?

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

_____ (Підпис)

Асист. Костенко І.С.

_____ (Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №38 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	--

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Цифрові тренди України

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Поясніть поняття «DPP- на укр. Частка Рекламних Витрат» для цифрового бізнесу. .Витрати на рекламу склали 100 000 грн, а товарів було продано на суму 2 000 000 грн. Про що говорить DPP і скільки він становить?

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

_____ (Підпис)

Асист. Костенко І.С.

_____ (Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №39 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	--

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: <http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008>

II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Приклади цифрових країн світу

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Поясніть поняття «точки безбитковості ROAS» для цифрового бізнесу. Рекламодавець - турагент, який спеціалізується на бронюванні авіаквитків першого класу і бізнес-класу. В середньому один квиток, який у них замовляють, коштує \$ 1600. Близько 65% цієї суми покриває вартість квитка, 6% виплачується продавцям як комісії. Майте на увазі, цей розрахунок прибутку не враховує інші витрати на ведення бізнесу такі, як орендна плата, податки та інші накладні витрати. Це вартість обслуговування заброньованого авіаквитка. Розрахуйте точку безбитковості ROAS та поясніть результат.

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

_____ (Підпис)

Асист. Костенко І.С.

_____ (Підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №40 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
--	---	---	--

I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008	
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)	
Цифрова демократія в Україні та світі	
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)	
Охарактеризуйте основні рівні метрик для цифрового бізнесу. Чи відноситься поведінка користувачів до КРІ? Якщо 20 із 100 клієнтів повторного зайшли на сайт, чому дорівнює показник повернення клієнтів?	
ЕКЗАМЕНАТОРИ:	
Проф. Жерліцин Д.М..	_____ (Підпис)
Асист. Костенко І.С.	_____ (Підпис)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №41 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			
II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Позиції України в контексті цифровізації			
III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Охарактеризуйте основні рівні метрик для цифрового бізнесу. Чи відноситься глибина перегляду до КРІ? Якщо користувач зайшов на головну сторінку, потім перейшов на сторінку категорії товарів, подивився 2 різних товарів, повертаючись кожного разу на сторінку категорій товару, чому дорівнює глибина перегляду?			
ЕКЗАМЕНАТОРИ:			
Проф. Жерліцин Д.М..		_____ (Підпис)	
Асист. Костенко І.С.		_____ (Підпис)	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність «Економіка» Освітні програми «Економічна кібернетика», «Цифрова економіка»	Кафедра економічної кібернетики	Екзаменаційний білет №42 з дисципліни «Цифрова економіка»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри _____ (підпис) Д.М. Жерліцин « ____ » _____
I. Тестове завдання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)			
Режим доступу: http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=189008			

II. Розгорнуті відповіді на теоретичні питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Структуризація та оптимізація даних: поради, приклади

III. Розгорнута відповідь на практичне питання (максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне питання)

Поясніть поняття «Conversion Rate» для цифрового бізнесу. Якщо в онлайн-магазин за добу заходить 800 унікальних відвідувачів. Протягом доби у здійснюється 12 різних покупок. Чому у цьому випадку буде дорівнювати відсоток конверсії (CR) ? Охарактеризуйте типові мікро та макроконверсії?

ЕКЗАМЕНАТОРИ:

Проф. Жерліцин Д.М..

(Підпис)

Асист. Костенко І.С.

(Підпис)