



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана
Франка
Факультет управління фінансами та бізнесу
Кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики

ЗАТВЕРДЖЕНО


На засіданні кафедри цифрової економіки та
бізнес-аналітики
факультету управління фінансами та бізнесу
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 1 від 28 серпня 2023 р.)

Завідувач кафедри _____ І.Б. Шевчук

(підпис)

Силабус з навчальної дисципліни
«Цифрова економіка»,
що викладається в межах ОПП
«Інформаційні технології в бізнесі»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів з
спеціальності 051 «Економіка»

Львів 2023 р.

	<p align="center">Силабус навчальної дисципліни «ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА» Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки» Спеціальність: 051 «Економіка» та</p>
Адреса викладання дисципліни	м. Львів, вул. Коперника, 3
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Факультет управління фінансами та бізнесу Кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики
Галузі знань, шифри та назви спеціальності	05 «Соціальна та поведінкові науки» 051 «Економіка»
Викладачі дисципліни	Ярема Олег Романович, к.е.н., доцент кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики
Контактна інформація викладачів	Моб. телефон: +38(097)-545-70-16 Електронна скринька: oleh.yarema@lnu.edu.ua Telegram: https://t.me/Yarema OR, 097-545-70-16 Сторінка викладача: https://financial.lnu.edu.ua/employee/yarema-o-r Місце знаходження: м. Львів, вул. Коперника, 3; кім. 508 (кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики)
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	Щопонеділка, 13:30-15:00 год. (MS Teams) Консультації в день проведення лекцій/лабораторних занять (за попередньою домовленістю). Можливі он-лайн консультації через Telegram. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача, писати в телеграм або дзвонити.
Сторінка курсу	https://financial.lnu.edu.ua/course/cyfrova-ekonomika Платформа MOODLE: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4989#section-0
Інформація про дисципліну	Суть цифрової економіки полягає тому, щоб разом з реальними фізичними продуктами, з реальними процесами і технологіями існувала і віртуальна реальність цих же речей, які мають ті ж властивості, ті ж якості, працюють і існують в такому ж середовищі, в якому існують і функціонують реальні продукти. І тоді, експериментуючи, створюючи всілякі умови, які нам прийдуть в голову, можна формувати матеріальну реальність набагато ефективніше, набагато швидше, набагато економічніше. Цифровізація – це насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливорює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір.

<p>Коротка анотація дисципліни</p>	<p>Дисципліна “Цифрова економіка” є нормативною дисципліною зі спеціальності 051 «Економіка» для освітньої програми «Інформаційні технології в бізнесі», яка викладається в V або VII семестрі в обсязі 120 годин та 4 кредитів (ECTS).</p>
<p>Мета та цілі дисципліни</p>	<p>Метою дисципліни є набуття теоретичних знань, прикладних навичок та умінь вирішення професійних завдань, що виникають в різних сферах цифрової економіки. Що дасть змогу підготувати висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками необхідними для розв’язання складних спеціалізованих завдань щодо поглиблення цифровізації економіки з використанням елементів штучного інтелекту.</p> <p>Здатність впроваджувати інноваційні технології виробництва інформаційних продуктів та послуг, підвищення якості інформаційного обслуговування. Володіти знаннями і розуміння наукових засад організації, модернізації, впровадження новітніх технологій в інформаційній, виробничій та повсякденній діяльності.</p> <p>Формування теоретичних знань і набуття практичних навичок з основних питань розбудови цифрової економіки, з демонстрацією реального стану її розвитку в Україні.</p> <p>Завдання навчальної дисципліни</p> <p>Завдання полягає в цілеспрямованому формуванні у майбутніх фахівців знань і професійних компетентностей, необхідних для управління економічними об’єктами в процесі їх цифровізації, та впровадження цифрових технологій в секторах промисловості, бізнесі та державному управлінні для підвищення їх ефективності, конкурентоздатності, забезпеченні сталого національного розвитку, зростанні обсягів виробництва високотехнологічної продукції та благополуччя населення України.</p> <p>Завдання вивчення дисципліни передбачає наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навчити у логічній послідовності базових понять цифрової економіки, її особливостям; • навчити визначати специфічні риси Четвертої промислової революції; • навчити правильно застосовувати методичний інструментарій визначення базових технологій Індустрії 4.0; • навчити розумінню векторів впровадження концепції Індустрії 4.0; • ознайомити з роллю держави в становленні та розвитку цифрової економіки; • виробити навички практичного застосування Інтернет речей; • ознайомити з прикладами впровадження промислового Інтернет речей; • ознайомити з можливостями та перспективи створення Штучного інтелекту; • розкрити можливості прийняття управлінських рішень за допомогою системи Штучного інтелекту; • виробити вміння використання моделі Big Data в бізнес-процесах;

	<ul style="list-style-type: none"> • навчити визначати переваги та проблеми цифрових платформ; • виробити навички ведення Електронного бізнесу та Електронної комерції.
<p style="text-align: center;">Література для вивчення дисципліни</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Агеев А. И., Логинов Е. Л. Криптовалюты, рынки и институты. Экономические стратегии. 2018;20(1):94-107. 2. Афанасьева О.П.. Интернет-маркетинг: Опорний конспект лекцій. Харків, 2017, 42с. 3. Баб'ячок Р.І., Кульчицький І.І. Основні тенденції розвитку стартапів в Україні - проблеми, перешкоди і можливості URL: https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/Osnovni-tendentsiyi-rozvytku-startapiv-v-Ukrayini-1-1 .pdf 4. Базилевич В.Д. Интеллектуальная собственность: підручник. Київ: Знання, 2006. 431 с. 5. Баранов О.А., Интернет речей (IoT) і блокчейн „Інформація і право” № 1(24)/2018. С.59 6. Ван ден Берг Дж., Берер М. “Круті” завжди залишаються “крутими”. Брендінг для покоління Y: пер. з англ. СПб.: Пітер, 2012. С. 24. 7. Варнавський А. В., Терехова Т. Б., Бурякова А. О. О некоторых аспектах развития цифровой экономики. Мировая экономика: проблемы безопасности. 2018;(1):98-103. 8. Варнавський А.В. Токен или криптовалюта: технологическое содержание и экономическая сущность. ФИНАНСЫ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА. 2018. Т. 22. №5. С. 122-140. 9. Васечко О. О. Сучасні виклики статистичної вищої освіти і науки // Статистика України. 2014.№4. С. 4-10. 10. Ватаманюк З. Ф. Економічна теорія: макро- і мікроекономіка : Навч. посіб. / З. Ф. Ватаманюк, С. М. Панчишин, С. К. Ревенчук, В. Ф. Буняк, Н. І. Енатюк, І. М. Ерабинський, М. І. Крупка, Є. Й. Майовець, Р. В. Михайлишин; ред.: З. Ф. Ватаманюк, С. М. Панчишин. - К. : Вид. дім «Альтернативи», 2001. - 606 с. - укр. 11. Веретюк С. М., Пілінський В. В. Визначення пріоритетних напрямків розвитку цифрової економіки в Україні. Наукові записки Українського науково-дослідного інституту зв'язку. 2016. № 2. С. 51-58. 12. Виноградова О.В., Дрокіна Н.І. Електронний бізнес: навч. посібник. Київ: ДУТ, 2018. 292 с. 13. Воронцова Е.А., Мелешенко Е.Е. Блокчейн: панацея или угроза для хранения и передачи информации // Синергия наук. 2016. № 5. - С. 93 - 101. 14. Гейдор А.П., Бізбіз Т.М. Джерела фінансування стартапів в Україні. <i>Інвестиції: практика та досвід</i>. 2020. № 1.С. 73-78. 15. Голобородько А. Ю. , Гусева О.Ю., Легомінова С.В., Цифрова економіка. Підручник. 2020.399с. 16. Голобородько А. Ю. Механізм побудови інформаційної системи управління потоковими процесами. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. Вип. 1. Т2. 2013. С. 326-330. 17. Голобородько А. Ю. Плевако Н.О. Статистичне прогнозування тенденцій розвитку телекомунікаційної сфери економіки в умовах цифровізації. <i>Бізнес Інформ</i>. 2020. №12. (подано до друку) 18. Голобородько А. Ю., Воскобоева О.В. Класифікація інформаційних логістичних потоків процесно-системного підходу управління підприємством в умовах цифровізації економічних процесів. <i>Економіка. Менеджмент. Бізнес</i>. 2019. № 4(30), С. 47-53. Режим доступу: file:///C:/Users/AneHa/Downloads/2337-ТеКСТ%20сТаіТі-7923-1-10-20200115.pdf 19. Голобородько А. Ю., Легомінова С.В. Сучасні особливості розвитку логістичних потоків в умовах цифрової економіки. <i>Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації</i>. 2020 №2. С. 93-101. Режим доступу: http://ibo.wunu.edu.ua/index.php/ibo/article/view/482/529 20. Голобородько А. Ю., Легомінова С.В. Технологія управління економічними інтелектуальними системами в умовах цифрової економіки <i>Економічний дискурс</i>. 2020. № 1. С. 16-24. Режим доступу: file:///C:/Users/AneHa/Downloads/202522-453878-1-SM.pdf 21. Департамент промисловості, інновації та науки [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://industry.gov.au 22. Дергалюк Б.В. Інтелектуальний капітал як чинник реалізації структурних

- змін в національній економіці. *Підприємництво та інновації*. 2018. Вип. 6. С. 34-39.
23. Дерев'яно В.М. Інтелектуальний капітал постіндустріального суспільства: філософський аналіз концептуальних положень. *Банківська справа*. 2015. № 4-5(136). С. 102-113.
24. Джеффри М. Маркетинг, основанный на данных. 15 показателей, которые должен знать каждый. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013.
25. Дмитренко В. І. Нормативно-правове регулювання впровадження електронного урядування на місцевому рівні в Україні. *Право та державне управління*. № 4 (29). Том 2. 2017. С. 55-61.
26. Добрынин А. П. Цифровая экономика - различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, САД ІОТ, Smart City, BIG DATA) / А. П. Добрынин // *International Journal of Open Information Technologies*. - 2018. -№ 67. -С. 4-7.
27. Журавльов О. В. Імплементация концепції «Big Data» у державну статистику // *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2017. № 3. С. 7-15.
28. Задорожна А.В., Жумік О.В. проблема ринку криптовалюти в її концептуальній постановці. *International Scientific Journal "Internauka"*. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15576518732056.pdf>
29. Зварич І. Циркулярна економіка і глобалізоване управління відходами. *Журнал європейської економіки*. 2017. Том 16. №1(60). С.43.
30. Карр Н. Великий перехід: що готує революція обlačних технологій / пер. с англ. А. Баранова. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2014. С. 21.
31. Карчева Г. Т. Ефективність та конкурентоспроможність банківської системи України : монографія д- ра екон. наук / (Е. Т. Карчева, Т. С. Смовженко, В. І. Міщенко та ін.); за заг. ред. д-ра екон. наук Е. Т. Карчевої. - Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2016. - 279 с.
32. Карчева Г.Т., Огородня Д.В., Опенько В.А. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки. *Фінансовий простір*. №3 (27). 2017. С.13-21.,С.17-18.
33. Карчева, Е.; Огородня, Д.; Опенько, В. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки, fr 2017, 13-21.
34. Касатонова І.А. Виртуальный бизнес как почва для развития и укрепления рыночных позиций предприятий в сфере электронной экономики / И.А. Касатонова, В.Ю. Нестренко // *Економічний простір: Збірник наукових праць*. - №56/2. - Дніпропетровськ: ПДАБА, 2011. - с. 220 - 226.
35. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні і у світі. *Економіка. Фінанси. Менеджмент*. 2016. № 6. С. 106-107.
36. Корепанов О. С.Методологічні засади статистичного забезпечення управління розвитком «розумних» сталих міст в Україні: моногр. К.: ДП «Інформ.-аналіт. агентство», 2018. С. 95.
37. Краус Н. М, Клаус К. М. Інноваційне табло України. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. - 2017. - № 6. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.eastemeuropeebm.in.ia/6-2017-ukr>.
38. Краус Н.М. Інституціоналізація інноваційної економіки: глобальні та національні тенденції: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня докт. економ. наук : спец. 08.00.01 "Економічна теорія та історія економічної думки". Київ: Знання, 2017. 40 с.
39. Краус Н.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку [Електронний ресурс]. - *Ефективна економіка*. - 2018. - № 1. - Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6047>
40. Краус Н.М., Голобородько О.П., Краус К.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. *Ефективна економіка*. 2018. №1. URL: http://www.economy.nauka.com.Ua/pdf/1_2018/8.pdf
41. Криворучко О.П., Краус Н.М. Імперативи формування та доміанти розвитку цифрової економіки у сучасному парадигмальному контексті. Парадигмальні зрушення в економічній теорії XIX ст.: зб. наук. пр. за матеріалами III Міжнар. наук.-практ. конф., 2-3 лист. 2017 р. - Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. С. 681-685.
42. Крисоватий А.І., Сохацька О.М., Скавронська І.В. Четверта промислова революція: зміна напрямів міжнародних інвестиційних потоків: монографія / за наук. ред. д.е.н., проф. Крисоватого та д.е.н., проф. О.М. Сохацької. Тернопіль:

- ТНЕУ. ФОП Осадца Ю.В., 2018. 478с.
43. Лапидус Л.В. “Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией”: учебник. Москва: ИНФРА-М, 2020. 479 с.
44. Лапидус Л.В. Краудсорсинг и краудфандинг. Маркетинговое продвижение проектов, продукции и услуг. *Вестник Финансового университета*. 2016. № 4 (94).
45. Ляшенко В.І., Вишневецький О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія / БАН України, Ін-т економіки пром-сті. К.: 2018. 252 с.
46. Матвейчук Л. О. Цифрова економіка: теоретичні аспекти / Л. О. Матвейчук // Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки. - 2018. - № 4. - С. 116-127. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_eco_2018_4_20
47. Мейтус В.Ю., Морозова Г.І., Таран Л.Ю., Козлова В.П., Майданюк Н.В. Кіберфізичні системи як основа інтелектуалізації “розумних” підприємств. *Control Systems and Computers*. 2019. № 4. С. 14-26.
48. Настройка контекстной рекламы Google URL: <http://livepage.pro/google-adwords-free-course/>
49. Організація економічного співробітництва та розвитку [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.oecd.org/sti/ieconomy>
50. Осауленко О. Е. Офіційна статистика в системі національної інформаційної безпеки: моногр. К.: ТОВ «Август Трейд», 2017. С. 295.
51. Офіційний сайт Bitcoin. URL: <http://bitcoin.org>
52. Офіційний сайт Threadless. URL: www.threadless.com.
53. Офіс ефективного регулювання. URL: <http://brdo.com.ua>
54. Офіційний сайт платформи "Індустрія 4.0" [Електронний ресурс] // Федеральне міністерство з економічних питань та енергетики. Федеральне міністерство освіти та наукових досліджень, Німеччина. — Режим доступу: <http://www.plattform/i40.de/>
55. Парадигмальні зрушення в економічній теорії XXI ст.: Матеріали III Міжнар. наук.-прак. конфер. Київ: Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, 2017. 762 с., с.682-683.
56. Подскребко О.С. Розробка структури системи підтримки прийняття рішень з управління виробничою логістикою промислового підприємства. *Бізнес Інформ*. 2019. № 4. С. 139-146.
57. Поліванов В. Є. Дмитрієва Н. О. Економічна сутність та генезис світового електронного бізнесу. Актуальні проблеми міжнародних відносин. Випуск 134. 2018
58. Полянниця О.В., Яківець В.С. Особливості розвитку електронних платіжних систем в Україні. *Молодий вчений*. № 7 (34). 2016 С. 116-120. URL: <http://molodyvchenu.in.ua/files/journal/2016/7/29.pdf>
59. Пономаренко І.В. Цифровий маркетинг як ефективний інструмент підвищення рівня конкурентоспроможності компанії. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2018. № 15. С. 57-65.
60. Портал Європейської Комісії. Закони про Інтернет речей [Електронний ресурс] /ПСК/Закони про Інтернет речей. URL: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/policies/mtemet-things>
61. Пушкарьова Т.О., Мельник О.М. Електронна освіта і її розвиток в Україні.. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2013. №3. URL:<http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi->
62. Резниченко В.А. Что такое Big Data. *Проблеми програмування*, 2019. №3. С. 86-100.
63. Семенов А. Ю., Цирулик С. В., «Тенденції розвитку FinTech послуг на світовому та вітчизняному ринках фінансових послуг» *БІЗНЕСІНФОРМ*, № 10, pp. 327-334, 2018.
64. Семячков К.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями. *Современные технологии управления*. 2017. №8 (80). URL: <http://sovman.ru/article/8001/>
65. Система забезпечення інформаційної безпеки. URL: www/pidruchniki.com/12631113/politologiya/sistema_zabezpechennya_informatsiynoyi_bezpeki
66. Смирнова І.І., Сімаков К. І. Венчурний капітал як джерело фінансування інноваційного підприємництва в Україні. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 3(53). URL: file:///C:/Users/AneHa/Downloads/ecvd_2018_3_24.pdf
67. Ткаленко О.М., Мельник М.В. Аналіз застосування технології блокчейн з

	<p>метою забезпечення безпеки банківських операцій. <i>Наукові записки Українського науково-дослідного інституту зв'язку</i>. 2019. №4. С.44—48.</p> <p>68. Фонд Найта: Тенденції у сфері цивільних технологій» [Електронний ресурс]. - Режим доступу : https://knightfoundation.org/features/civictech/</p> <p>69. Цифрова адженда України - 2020 ("Цифровий порядок денний" - 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти "цифровізації" України до 2020 року. НІТЕСН office, грудень 2016. 90 с. URL: https://uccs.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf.</p> <p>70. Цікаві факти про інтернет-торгівлю в світі в 2020 році. URL: https://lemarbet.com/ua/razvitie-internet-magazina/interesnye-fakty-ob-intemet-torgovle/</p> <p>71. Что такое стартап (реальные примеры) - отличия от инвестиций, за даними URL: https://pamtoday.com/chto-takoe-startap.html</p> <p>72. Шалева О.І. Електронна комерція - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://westudents.com.ua/knigi/209-elektronna-komertsya-shaleva_o.html</p> <p>73. Штучний інтелект. Інтернет речей. Допомога чи загроза?! Матеріали другої науково-практичної конференції «Інтернет речей: проблеми правового регулювання та впровадження». - Київ, 2018. - С.60-61</p> <p>74. Штучний інтелект. Проблеми та перспективи впровадження електронного урядування в Україні. Матеріали Міжнародної науковопрактичної конференції «Економіка, фінанси, облік, менеджмент і право в Україні та світі» - Полтава, 2018. - С. 53-54</p>
Тривалість курсу	120 год. для спеціальності 051 «Економіка»
Обсяг курсу	<p>64 години аудиторних занять. З них 32 годин лекцій, 32 години лабораторних робіт занять та 56 годин самостійної роботи для студентів 4 курсу спеціальності 051 «Економіка»</p> <p>48 годин аудиторних занять. З них 16 годин лекцій, 32 години лабораторних робіт занять та 72 години самостійної роботи для студентів 3 курсу спеціальності 051 «Економіка»</p>
Вимоги до знань і умінь	<p>При вивченні дисципліни «Цифрова Економіка» здобувачі вищої освіти набувають такі компетентності (здатність):</p> <p>ІК1 – Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.</p> <p>ЗК3 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК5 – Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК8 – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК9 – Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.</p> <p>ЗК10 – Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>СК13 – Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.</p> <p>СК14 – Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.</p> <p>СК17 – Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями.</p> <p>Програмні результати навчання:</p> <p>ПРО5 – Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття</p>

	<p>управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).</p> <p>ПР06 – Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.</p> <p>ПР10 – Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.</p> <p>ПР13 – Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.</p> <p>ПР25 – Розуміти структуру, основні принципи діяльності та бізнес-процеси суб'єктів ІТ-індустрії.</p>
Ключові слова	Цифрова економіка, Великі дані, цифровізація, Інтернет речей, цифровий маркетинг, електронний бізнес, електронна комерція
Формат курсу	Очний та заочний
	Проведення лекцій, лабораторних робіт, семінарських занять та консультації для кращого розуміння тем. Викладання навчальної дисципліни передбачає поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами електронного навчання, в якому використовуються спеціальні інформаційні технології, такі як комп'ютерна графіка, аудіо та відео, інтерактивні елементи, онлайн консультування і т.п.
Теми	Подано у формі Схеми курсу
Підсумковий контроль, форма	Іспит або залік в кінці семестру(письмові завдання, теоретичні питання, тести). Оцінка складається із кількості балів нарахованих за: здачу лабораторних робіт/ семінарських зянять, виконання самостійних робіт та індивідуального завдання, написання контрольних модульних робіт. Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів вищої освіти, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль, виконання навчальних та індивідуальних завдань.
Пререквізити	Дисципліна “Цифрова економіка” взаємопов’язана з такими дисциплінами як “Макроекономіка”, “Мікроекономіка”, “Математика для економістів”, “Теорія імовірностей та математична статистика”, “Дослідження операцій”, “Моделювання економіки”, “Технології інтернет”, “ІТ-Право”
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Презентація, лекція-бесіда, лекція-візуалізація, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки і т. д.), проектно-орієнтоване навчання, навчальна дискусія, мозкова атака, кейс-метод, демонстрування, самостійна робота, лабораторні роботи, метод порівняння, метод узагальнення, метод конкретизації, метод виокремлення основного, обговорення, робота над помилками,
Необхідне обладнання	Вивчення курсу потребує використання програмного забезпечення як от Microsoft Excell, крім загально вживаних програм і операційних систем. Мультимедійна дошка, проектор.

<p>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні/самостійні тощо: 25% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 25; • контрольні заміри (модулі): 25% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 25; • іспит: 50% семестрової оцінки (максимальна кількість балів – 50). <p>Підсумкова максимальна кількість балів – 100.</p> <p>Академічна доброчесність: Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в практичній (письмовій) роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.</p> <p>Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і лабораторні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.</p> <p>Література. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.</p> <p>Політика виставлення балів. Враховуються бали набрані на поточному тестуванні, самостійній роботі та бали підсумкового тестування. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час лабораторного заняття; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін.</p> <p>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p>Питання до заліку чи екзамену.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність цифрової економіки: поняття та її види. 2. Яку роль виконує людина в економіці? 3. Основні принципи цифровізації економіки України. 4. Для чого потрібні хмарні технології та де вони використовуються у економіці? 5. Основні індекси, що характеризують розвиток цифрової економіки в країнах світу. 6. Оцінки впливу цифрових технологій на зайнятість. 7. Оцінка розвитку цифрової економіки в Україні. 8. Цифрові технології як інноваційні тренди сучасного соціально-економічного середовища 9. Цифрові продукти та послуги як інноваційні тренди сучасного соціально- економічного середовища 10. На скільки впливає FinTech на фінансове середовище України? 11. Де в Україні є використання CivicTech? 12. Які види цифрових продуктів та послуг варто найбільше розвивати в Україні? 13. Дайте визначення поняття “краудфандинг” 14. Визначити сутність стійкого економічного розвитку. 15. Визначення “Промисловості - 4.0”. 16. Назвати основні чинники конкурентоспроможності “Промисловості - 4.0”. 17. Визначити сутність “Циркулярної - circular” економіки

18. Визначити сутність економіки “Зеленого зростання - Green Growth”.
19. Назвати основні компоненти четвертої промислової революції.
20. Сформулювати сутність шерингової економіки - економіки спільного споживання та навести приклади.
21. Поняття кіберфізичних систем.
22. Штучний інтелект і машинне навчання (Machine Learning).
23. Дати визначення віртуалізації.
24. Чому відбувається скорочення життєвого циклу інновацій.
25. Пояснити чому четверта промислова революція буде впливати на зміну структури ринку праці.
26. Що вплинуло на розвиток FinTech?
27. Для чого використовується технологія блокчейн?
28. Які є найпопулярніші види цифрової валюти?
29. Що таке криптовалюта та чим вона відрізняється від грошей?
30. Чому біткойн найпопулярніша криптовалюта?
31. Як може впливати держава на ринок криптовалюти?
32. Як скоро криптовалюта може витіснити гроші?
33. Назвіть основні складові процесу формування хешу.
34. Загальні елементи блокчейну.
35. Нефіатні гроші, що це, приведіть приклад.
36. Назвіть основні платіжні системи нефіатних грошей.
37. Дайте визначення криптовалюти, приведіть приклад.
38. Що таке майнінг.
39. Дайте визначення смарт-контракта.
40. Приведіть приклад реалізації смарт-контракту.
41. Які є переваги у використанні смарт-контрактів?
42. Що таке IoT та який вплив, ця технологія має економіку?
43. Ким, коли та при яких обставинах було введено термін «Інтернет речей»?
44. Укажіть базові принципи IoT.
45. Як співвідносяться фізичні та віртуальні речі?
46. Що спільного і чим відрізняється Інтернет-речей від Веб-речей?
47. Які основні проблеми застосування Інтернет речей?
48. Інтернет речей в промисловості. Які плюси та мінуси?
49. Чи є можливим, що всі речі, які нас оточують стануть доступними через Інтернет?
50. З чого складається інтернет нано-речей?
51. Що таке когнітивний Інтернет речей?
52. Поясніть основні способи взаємодії з інтернет-речами.
53. Перерахуйте основні напрямки практичного впровадження IoT.
54. Вкажіть основні рушійні сили і бар'єри на шляху впровадження Інтернету речей.
55. Дайте визначення поняттю «Big Data»
56. В чому особливість Кубу управління Big Data М. Кауфмана?
57. Дайте характеристику Big Data через призму «V»
58. Назвіть джерела надходження даних для технології Big Data
59. В чому полягає особливість Big Data Engineering?
60. В чому полягає особливість Big Data Analytics (Scientist)?
61. Які є основні способи використання Big Data в економіці?
62. Що таке наука про дані?
63. У чому полягає інтелектуальний аналіз інформації?
64. Охарактеризувати основні методи візуалізації.
65. Етапи життєвого циклу управління даними.
66. Дайте визначення «Електронний бізнес»
67. Які основні цілі електронного бізнесу?
68. Назвіть переваги електронного бізнесу

69. Назвіть особливості ризиків електронного бізнесу
70. Що є основними драйверами електронного бізнесу в Україні?
71. Які є категорії електронної комерції?
72. Які вам відомі бренди, що працюють за категоріями: C2C, B2C, B2B, B2G?
73. Які є категорії онлайн покупців?
74. На скільки важлива структура Інтернет-магазину?
75. Як правильно потрібно прописати карточку товару?
76. Назвіть основні принципи побудови Інтернет-магазину.
77. Які основні переваги інтернет-маркетингу?
78. Чим відрізняється лендінг від звичайного сайту?
79. Яка різниця між контекстною рекламою та Inbound?
80. Для чого потрібна SEO-оптимізація?
81. Чи можна обійтись без сайту, а просто використовувати сторінку в соціальних мережах?
82. На скільки актуально робити розсилку через e-mail?
83. Для чого потрібна web-аналітика?
84. Як чат-бот може допомогти у електронній комерції?
85. Основи e-маркетингу.
86. Концепції 4P, 5P, 7P, 8P, 12P.
87. Локальна система управління маркетингом на підприємстві.
88. Сегментація ринку і інтернет.
89. Канали розподілу в інтернеті.
90. Основні інструменти управління рекламою і просуванням бізнесу.
91. Особливості реклами
92. Види електронної реклами.
93. Цінові моделі розміщення електронної реклами
94. Показники ефективності електронної реклами і електронного маркетингу
95. Маркетингові дослідження і статистика в мережі інтернет
96. Споживча поведінка в мережі інтернет.
97. Управління взаємовідносинами з клієнтами
98. Стратегія маркетингу.
99. Реклама і просування електронного бізнесу і електронної комерції
100. Класифікація бізнес-моделей.
101. Типи ринків за охопленням сегменту споживачів.
102. Моделі організації електронних торгових майданчиків.
103. Бізнес-моделі інтернет-магазинів.
104. Шляхи створення власного інтернет-магазину.
105. Приклади конструкторів створення інтернет-магазину.
106. Чинники успіху та ризики електронної комерції.
107. Сутність бізнес-моделей Freemium, Free-to-Play, Full-Crowdsourcing, Donation, Print-on-Demand.
108. Структура доходів месенджерів.
109. Яка різниця між CRM, ERP, EDM, HRM?
110. Які задачі можна виконувати за допомогою CRM?
111. Які системи по управлінні електронним бізнесом дають можливість зберігати інформацію?
112. Які системи по управлінні електронним бізнесом дають можливість працювати з документами?
113. Які є вигоди від впровадження HRM-системи?
114. Сутність електронної послуги.
115. Класифікація електронних послуг.
116. Залежність ознак електронних послуг і детермінантів якості.
117. Очікування і споживче сприйняття якості електронних послуг.
118. Методи оцінки якості електронних послуг.
119. Методика SERVQUAL, Модель Gap, Модель Н. Кано.

	<p>120. Метод “Mystery Shopping” – “Таємний покупець”, Модель 121. Американського індексу задоволеності споживачів. 122. Діаграма Парето, Діаграма Ісікави. 123. Метод E–SQNSU. 124. Застосування системного підходу в управлінні якістю електронних послуг. 125. Комплексний показник якості е-послуги та сутність методики. 126. Підвищення якості електронних послуг, стандарти якості електронних послуг (electronic service quality indicators, E – SQI). 127. Забезпечення якості системи надання публічних електронних послуг в Україні. 128. Сутність краудсорсингу. 129. Сутність краудфандингу. 130. Види краудсорсингу. 131. Краудсорсинг і зниження витрат. 132. Теорія Коуза. 133. Вигоди краудсорсинга. 134. Інноваційні маркетингові інструменти на основі краудсорсинга. 135. Механізм вбудовування краудсорсинга у бізнес-модель компанії. 136. Формування додаткового попиту на краудсорсинговий продукт/послугу. 137. Можливі ризики реалізації крауд-проектів та перспективи розвитку краудсорсинга і краудфандинга. 138. Сутність стартапів. 139. Етапи створення власного електронного бізнесу. 140. Пошук ідеї для нового продукту/послуги. 141. Ринкове позиціонування інтернет компанії. 142. UNIT –економіка, основні показники оцінки ефективності інтернет-проекту. 143. Основні ризики електронного бізнесу. 144. Сутність інтелектуального капіталу та напрями його трактування. 145. Підходи до аналізу сутності інтелектуального капіталу. 146. Елементи інтелектуального капіталу підприємства. 147. Особливості формування інтелектуального капіталу в умовах цифрової економіки. 148. Перелік типових цифрових компетенцій. 149. Складові елементи людського капіталу підприємства в умовах цифрової економіки. 150. Склад об’єктів промислової власності. 151. Склад навичок, які виникають в умовах цифрової економіки. 152. Додаткові комунікативні навички для майбутніх працівників в умовах цифрової економіки.</p>
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

Викладач  О.Р. Ярема