***МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ***

***ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА***

Кафедра безпеки інформації та бізнес-комунікацій

Затверджено

На засіданні кафедри безпеки інформації та бізнес-комунікацій

(протокол № 1 від 30 серпня 2022 р.)

Завідувач кафедри

 М.І.Хмелярчук

# СИЛАБУС

**З навчальної дисципліни «Цифрова економіка»,**

що викладається в межах:

Освітньо-професійної програми «Соціальне забезпечення» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів зі спеціальності

232 Соціальне забезпечення

Львів 2022

# Силабус дисципліни «Цифрова економіка» 2022/2023 навчального року

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва дисципліни** | **Цифрова економіка** |
| **Адреса****викладання дисципліни** | 79000, Україна, м. Львів, пр. Свободи, 18, економічний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка |
| **Факультет та кафедра, за якою****закріплена дисципліна** | Економічний факультет, кафедра безпеки інформації та бізнес- комунікацій |
| **Галузь знань, шифр та назва спеціальності** | 23 – «Соціальна робота» 232 Соціальне забезпечення,освітньо-професійна програма “Соціальне забезпечення” |
| **Викладачі дисципліни** | Шевчук Тетяна Віталіївна, кандидат економічних наук, доцент, доценткафедри безпеки інформації та бізнес комунікацій |
| **Контактна інформація викладачів** | *tetiana.shevchuk@lnu.edu.ua* |
| **Консультації по****дисципліні відбуваються** | Консультації в день проведення практичних занять та згідно графіку консультацій |
| **Сторінка дисципліни** | *https://econom.lnu.edu.ua/department/bezpeky-informatsii-ta-biznes-**komunikatsiy* |
| **Інформація про дисципліну** | Навчальну дисципліну розроблено таким чином, щоб надати його учасникам необхідний теоретичний і практичний матеріал, що дасть змогу підготувати висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками необхідними для розв’язанняскладних спеціалізованих завдань щодо поглиблення цифровізації економіки з використанням елементів штучного інтелекту. |
| **Коротка анотація дисципліни** | Дисципліна «Цифрова економіка» є нормативною навчальною дисципліною зі спеціальності 232 Соціальне забезпечення, яка викладається у 5 семестрі в обсязі 5 кредитів ECTS (150 год.).Програма дисципліни передбачає формування певних навичок роботи з ПК, що забезпечує застосування набутих знань, умінь до розв'язування задач, які виникають у повсякденній практиці і передбачає вивчення таких тем:Тема 1. Цифрова економіка як господарська система і економічна дисципліна Тема 2. Причини і умови виникнення цифрової економікиТема 3. Технологічні основи цифрової економіки (частина 1. Хмарні обчислення, великі дані і інтернет речей)Тема 4. Технологічні основи цифрової економіки (частина 2. Блокчейн і криптовалюта)Тема 5. Цифрова трансформація галузей економіки (частина 1. Промисловість)Тема 6. Цифрова трансформація галузей економіки (частина 2. Сільське господарство)Тема 7. Цифрова трансформація галузей економіки (частина 3. Енергетика та логістика)Тема 8. Торгово-економічна діяльність в умовах цифрової економіки |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Тема 9. Фінансові технології в цифровій економіціТема 10. Вплив цифрової трансформації на економіку. Цифрова безпека Тема 11. Розвиток трудових відносин в цифровій економіціТема 12. Функції держави в цифровій економіціТема 13. Правове забезпечення переходу до цифрової економіки Тема 14. Критерії оцінки рівня розвитку цифрової економікиТема 15. Розвиток цифрової економіки в Україні |
| **Мета та цілі дисципліни** |  Метою вивчення нормативної навчальної дисципліни «Цифрова економіка» є формування теоретичних і практичних знань про цифрову економіку, її технічні нюанси та вплив на різні аспекти суспільного життя. Завданнями вивчення дисципліни «Цифрова економіка» є:* ознайомити студентів із основними поняттями, категоріями, термінами цифрової економіки;
* вивчити сучасні тренди у розвитку цифрових технологій у сфері економіки, освіти, науки, технологій тощо;
* охарактеризувати сучасні тенденції розвитку цифрової економіки в Україні;
* засвоїти специфіку функціонування складових цифрової економіки;
* ознайомити з ключовими фінансовими технологіями (FinTex);
* окреслити етапи цифровізації основних бізнес-процесів;
* розкрити основні соціальні та економічні наслідки новітніх технологічних трендів;
* сформувати цілісне уявлення про ключові технології 4-ї технологічної революції та цифрові тренди.

Вивчення дисципліни також сприятиме формуванню таких загальних компетентностей, як демонстрація знань основних понять, категорій, термінів цифрової економіки, ознайомлений з ключовими технологіями 4-ї технологічної революції та цифровими трендами; розуміння специфіки функціонування складових цифрової економіки та вміння охарактеризувати сучасні тенденції розвитку цифрової економіки в Україні і соціальні та економічні наслідки новітніх технологічних трендів, вміння відслідковувати сучасні тренди у розвитку цифрових технологій у сфері економіки, освіти, науки, технологій; вміння використовувати мобільні технології у розвитку технологічних проектів, використовувати цифрові технології в освіті, діловій сфері та повсякденному житті, професійно працювати ізсоціальними мережами, пошуковими системами та інтернет-сервісами. |
| **Література для вивчення дисципліни** | **Рекомендована література** **Базова:**1. 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.
2. Краус Н. М., Клаус К. М. Інноваційне табло України. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2017. – № 6. [Електронний ресурс]. URL: [http://www.easterneuropeebm.in.ua/6-2017-ukr.](http://www.easterneuropeebm.in.ua/6-2017-ukr)
3. Криворучко О. С., Краус Н. М. Імперативи формування та домінанти розвитку цифрової економіки у сучасному парадигмальному контексті.
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Парадигмальні зрушення в економічній теорії ХІХ ст.: ІІІ Міжнародна науково-практична конференція, 2–3 лист. 2017 р.: тези доповідей. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. С. 681–685.1. Крисоватий А. І., Гулей А. І., Язлюк Б. О. Основи цифрової економіки [Текст] : навч. посіб. / [та ін.]. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. 274 с.
2. Олешко Т. І., Касьянова Н. В., Смерічевський С. Ф. Цифрова економіка : підручник. К. : НАУ, 2022. 200 с.
3. Цифрова економіка як ключовий тренд розвитку постіндустріального суспільства : монографія / авт.кол. ; за заг. ред. Н.М. Пантєлєєвої, С.Ю. Колодія, М.А. Ребрика. Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019. 299 с.
4. Шмідт Е. Новий цифровий світ / Ерік Шмідт, Джаред Коен; пер. з англ. Г. Лелів. Львів: Літопис, 2015. - 368с.

 **Допоміжна**1. Бутко М., Пепело О. Венчурне фінансування як механізм задіяння інноваційного потенціалу підприємницького середовища регіону. Економіст. 2014. №3. С. 20–22.
2. Девтеров І. В. Соціалізація людини у кіберпросторі. Монографія Ілля Володимирович Девтеров. Київ, 2012. 356 с.

 **Інформаційні ресурси в Інтернет**1. Блажієвська Н., Береза Т. Електронний уряд та інформатизація органів державної влади[, http://www.pravo.org.ua/word/50.doc](http://www.pravo.org.ua/word/50.doc)
2. Гейдор А.П., Бізбіз Т.М. Джерела фінансування стартапів в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 1.С. 73–78. URL: https://library.if.ua/book/125/8239.html
3. Дмитро Снопченко. Безпека в соціальних мережах – етика поведінки в інтернеті. URL: <http://osvita.mediasapiens.ua/material/24993> Big Data Projects That Could Impact Your Life [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [http://mashable.com/2013/07/17/big-data-projects/.](http://mashable.com/2013/07/17/big-data-projects/)
4. Демерзель Е. Електронна освіта 2.0 URL: Едуард Демерзель – Режим доступу до ресурсу[: http://sez.hiblogger.net/250057.html.](http://sez.hiblogger.net/250057.html)
5. 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/Алена/Downloads/ecvd\_2018\_3\_24.pdf](file://localhost/C%3A/Users/%C3%90%C2%90%C3%90)
6. Evans D. The Internet of Things. How the Next Evolution of the Internet Is Changing Everything [Електронний ресурс] / Dave Evans URL: [http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/innov/IoT\_IBSG\_0411FINAL.pdf.](http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/innov/IoT_IBSG_0411FINAL.pdf)
 |
| **Тривалість****курсу** | Один семестр |
| **Обсяг курсу** | 64 години аудиторних занять. З них: 32 год. – лекції, 32 год. – практичнізаняття; 86 годин самостійної роботи |
| **Очікувані результати навчання** | Після завершення курсу його учасник буде: знати: базові поняття цифрової економіки, її особливості; специфічні риси Четвертої промислової революції; методичний інструментарій визначення базових технологій Індустрії 4.0; роль держави в становленні та розвитку цифрової економіки; застосування Інтернету речей; впровадження промислового Інтернету речей; можливості та перспективи створення Штучного інтелекту; можливості прийняття управлінських рішень за допомогою системи Штучного інтелекту; сфери використання моделі BigData в бізнес-процесах; визначати переваги та проблеми цифрових платформ; ведення Електронного бізнесу та Електронної комерції; |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  вміти: застосовувати новітні цифрові технології (електронне урядування, електронні розрахунки та транзакції, хмарні обчислення, блокчейн) та методи інтелектуального аналізу даних (Data Mining, Big Data, машинне навчання, штучний інтелект; будувати власну інформаційну безпеку та протистояти маніпулятивним технологіям, будувати власну кар’єрну траєкторію, персональний бренд, імідж з урахуванням цифрової трансформації економічного та суспільного життя. . |
| **Ключові слова** | Цифрова економіка, цифрові трансформації, цифровий розрив, Інтернетречей, Індустрія 4.0, цифрові тренди, крипто валюта, блокчейн, криптографія |
| **Формат курсу** | Очно/дистанційний |
| **Теми** | Форма заняття | Література, ресурси | Завдання, години | Термінвиконан ня |
| 1. Цифрова | Лекція, практи чні заняття 4 (2/2) | Б.1,Б.2,Б.5,Б.6, Д.1 | Практичне. Цифрова економіка як | День |
| економіка якгосподарська система і економічнадисципліна | господарська система і економічнадисциплінаСамостійна робота. Поняття інформації, її види. Атрибути інформації, | заняття |
|  | характеристика джерел інформації. |  |
|  | 2/8 |  |
| 2 Причини і умови | Лекція, | Б.1, | Практичне. Причини і умови виникнення | День |
| виникнення цифрової економіки | практичні | Б.2,Б.5, | цифрової економікиСамостійна робота. Класифікація | заняття |
|  | заняття | Б.6, | промислових революцій, їх |  |
|  | 4 (2/2) | І.3, | характеристика. Перелічити цифрові |  |
|  |  | І.4 | тренди четвертої промислової революції. |  |
|  |  |  | 2/8 |  |
| 3. Технологічні | Лекція, практи чні заняття 4 (2/2) | Б.2,Б.3,Б.6,Д.1, І.7 | Практичне. Хмарні обчислення, великі дані і інтернет речейСамостійна робота. Технології big data: можливості та застосування2/8 | День |
| основи цифровоїекономіки (частина 1. | заняття |
| Хмарні обчислення, |  |
| великі дані і інтернет |  |
| речей) |  |
| 4. Технологічні | Лекція, практи чні заняття 4 (2/2) | Б.1, | Практичне. Блокчейн і криптовалюта | День |
| основи цифровоїекономіки (частина 2. Блокчейн і криптовалюта) | Б.2,Б.5,Б.6,І.4, | Самостійна робота. Блокчейн і криптовалюта.2/8 | заняття |
|  | І.7 |  |  |
| 5 Цифрова | Лекція, практи чні заняття 4 (2/2) | Б.1, | Практичне. Цифрова трансформація | День |
| трансформаціягалузей економіки (частина 1.Промисловість) | Б.2, | галузей економіки –ПромисловістьСамостійна робота. Електронна митниця, основні принципи побудови, переваги від впровадження. | заняття |
|  |  | 2/7 |  |
| 6. Цифрова | Лекція, практи чні заняття 4(2/2) | Б.1, | Практичне. Цифрова трансформація | День |
| трансформаціягалузей економіки (частина 2. Сільське господарство) | Б.2,Б.3 | галузей економіки – СільськегосподарствоСамостійна робота. Поняття діджіталізації. Переваги від | заняття |
|  |  | оцифровування документів. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 2/7 |  |
| 7. Цифрова | Лекція, практи чні заняття 4 (2/2) | Б.1,Б.2,Б.5,Б.6,І.3, І.4 | Практичне. Цифрова трансформація галузей економіки –Енергетика та логістикаСамостійна робота. Технології для побудови інтернету речей.2/7 | День |
| трансформаціягалузей економіки | заняття |
| (частина 3. |  |
| Енергетика та |  |
| логістика) |  |
| 8. Торгово- | Лекція, | Б.2, | Практичне. Торгово-економічна | День |
| економічнадіяльність в умовах цифрової економіки | практи чнізаняття | Б.3,Б.4,І.4, | діяльність в умовах цифрової економіки Самостійна робота. Електронна-комерція,її складові. Електронна-комерція в | заняття |
|  | 4 (2/2) | І.5 | Україні. |  |
|  |  |  | 2/8 |  |
| 9. Фінансові | Лекція, | Б.2, | Практичне. Фінансові технології в | День |
| технології в цифровій економіці | практичні | Б.3,Б.4, | цифровій економіціСамостійна робота. Види та складові | заняття |
|  | заняття | І.4, | фінтеху. |  |
|  | 4 (2/2) | І.3 | 2/8 |  |
| 10. Вплив цифрової | Лекція, | Б.5, | Практичне. Вплив цифрової | День |
| трансформації наекономіку. Цифрова безпека | практи чнізаняття | Б.3,Б.7,І.4, | трансформації на економіку. Цифрова безпекаСамостійна робота. Вплив цифрової | заняття |
|  | 4(2/2) | І.1 | трансформації на економіку. Цифрова |  |
|  |  |  | безпека. |  |
|  |  |  | 2/8 |  |
| 11. Розвиток | Лекція, | Б.2, | Практичне. Розвиток трудових відносин в | День |
| трудових відносин в цифровій економіці | практичні | Б.3,Б.4, | цифровій економіціСамостійна робота. Дистанційна трудова | заняття |
|  | заняття | І.4, | діяльність. |  |
|  | 4 (2/2) | І.5 | 2/8 |  |
| 12. Функції держави | Лекція, | Б.1, | Практичне. Функції держави в цифровій | День |
| в цифровій економіці | практи | Б.5, | економіці | заняття |
|  | чні | Б.4, | Самостійна робота. Роль держави у |  |
|  | заняття | Д.2, | розвитку форсованого сценарію. |  |
|  | 4 (2/2) | І.1 | 2/1 |  |
| 13. Правове | Лекція, | Б.1, | Практичне. Правове забезпечення | День |
| забезпечення переходу доцифрової економіки | практи чнізаняття | Б.2,Б.4,Д.2, | переходу до цифрової економіки Самостійна робота. Заходи звпровадження електронного | заняття |
|  | 4 (2/2) | І.1 | документообігу. |  |
|  |  |  | 2/1 |  |
| 14. Критерії оцінки | Лекція, | Б.1, | Практичне. Критерії оцінки рівня | День |
| рівня розвиткуцифрової економіки | практи чнізаняття | Б.2,Б.4,Д.1, | розвитку цифрової економікиСамостійна робота. Ключові́ показники́ ефективності. | заняття |
|  | 4 (2/2) | І.4 | 2/1 |  |
| 15. Розвиток | Лекції, | Б.6, | Практичне. Розвиток економіки в Україні | День |
| цифрової економіки в Україні | практичні | Б.3,Б.2, | цифровоїСамостійна робота. Розвиток стартапів, | заняття |
|  | заняття | Д.2, | бізнес-інкубаторів, бізнес-акселераторів в |  |
|  | 8 (4/4) | І.2 | Україні. |  |
|  |  |  | 4 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Підсумковий контроль** | Іспит |
| **Пререквізити** | Для вивчення дисципліни студенти потребують базових знань зтаких дисциплін як «Інформаційні технології» |
| **Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватись під час викладання дисципліни** |  Інтерактивні лекції (проблемні лекції, лекції-дискусії, лекції- демонстрації з використанням мультимедійного обладнання); Практичні заняття (навчальні дискусії, мозковий штурм, письмові роботи (есе), розв’язок ситуаційних вправ (кейсів), завдання аналітичного характеру, розрахункова робота на ПК; індивідуальні завдання). Самостійне навчання (індивідуальна робота, робота в групах). Форми поточного контролю під час навчальних занять: тестування, опитування, контрольна робота, перевірка результатів виконання індивідуальних робіт, перевірка виконання аналітично- розрахункової роботи, презентація, есе; участь у дискусіях;виступи з доповідями; підсумкова контрольна робота; участь у науковій конференції з публікацією тез доповідей. |
| **Необхідне обладнання** | Мультимедіа та проекційна апаратура.Комп'ютери, комп’ютерні системи та мережі. Бібліотечні фонди. |
| **Критерії оцінювання** | Оцінювання проводиться за 100 бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:практичні заняття – 30% семестрової оцінки, максимальна кількість балів – 30 балів;контрольні заміри (модулі) – 10% семестрової оцінки, максимальна кількість балів – 10 балів;презентація – 10 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 10 балів.Кількість балів на іспиті – 50 балів;Максимальна кількість балів з дисципліни – 100 балів. |
| **Опитування** | Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано позавершенні курсу. |