



# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## Економіка електронних сервісів та додатків

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Код та назва спеціальності, галузь знань</b>	C1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями), спеціалізація C1.01 Економіка C Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини
<b>Тип та назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Цифрова економіка»
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Обов'язкова компонента (ОК-18)
<b>Курс, семестр викладання</b>	2 курс, 4 семестр
<b>Трудомісткість навчальної дисципліни</b>	6 кредитів ЄКТС (180 академічних годин), з них: денна (очна) форма навчання: лекц. – 22 год., практич. зан. – 22 год., самост. роб. – 136 год.; заочна форма навчання: лекц. – 18 год., практич. зан. – 18 год., самост. роб. – 144 год.
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Кафедра</b>	Публічного управління та цифрової економіки
<b>Факультет</b>	Бізнесу та соціальних комунікацій

### Розробники / викладачі



**ЦИРА Олександр Василівна,**  
В.о. завідувача кафедри публічного управління та цифрової економіки, кандидат філософських наук, доцент  
**Е-mail:** [drpu@suitt.edu.ua](mailto:drpu@suitt.edu.ua)  
**Консультації:** щопонеділка з 1400 до 1600 год., каб. 231К (головний корпус)



**ЖАДАНОВА Юлія Олексіївна,**  
доцент кафедри публічного управління та цифрової економіки, кандидат економічних наук, доцент  
**Е-mail:** [zadanovaulia1978@gmail.com](mailto:zadanovaulia1978@gmail.com)  
**Консультації:** згідно розкладу консультацій кафедри публічного управління та цифрової економіки, каб. 231К (головний корпус)

## Загальна інформація про дисципліну

<b>Мета дисципліни</b>	формування у здобувачів знань про економічні засади розробки програмного забезпечення та функціонування ринку ІТ-продуктів, розвиток умінь оцінювати трудомісткість, вартість і ефективність програмних продуктів, застосовувати методології розробки ПЗ та обґрунтовувати доцільність впровадження інформаційних систем.
<b>Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна</b>	<b>ЗК-7.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. <b>СК-12.</b> Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.
<b>Програмні результати навчання</b>	<b>ПРН-12.</b> Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

## Програма навчальної дисципліни

<b>Тема 1. Економічні засади та еволюція розвитку цифрових продуктів</b>	Сутність економіки розробки програмного забезпечення та електронних сервісів. Життєвий цикл цифрових продуктів: моделі, етапи, вартісні характеристики. Еволюція економіки програмної інженерії: від класичних ПЗ-систем до хмарних сервісів, мобільних додатків та цифрових платформ.
<b>Тема 2. Методології та моделі створення електронних сервісів і додатків</b>	Завдання, принципи та організація процесу розробки цифрових продуктів. Ітеративні моделі й практики Agile, Scrum, Kanban; природа та роль ітерацій. Індустріальні методології (MSF, DevOps) та їх вплив на витрати, строки й якість. Взаємозв'язок моделей розробки з економічними параметрами продукту.
<b>Тема 3. Ринок електронних сервісів: структура, динаміка та регуляторне середовище</b>	Особливості глобального та національного ринку цифрових сервісів і додатків. Сегментація ринку, моделі конкуренції, фактори попиту та пропозиції. Український ІТ-ринок: розвиток, спеціалізація, конкурентні переваги. Державне регулювання та підтримка: інституції, реформи, податкові та правові аспекти.
<b>Тема 4. Ресурсне забезпечення та фінансово-економічні показники цифрових проєктів</b>	Формування та управління матеріальними, нематеріальними й трудовими ресурсами в розробці сервісів. Особливості обліку витрат, нормування ресурсів, управління виробничими фондами. Доходи, витрати, прибуток і рентабельність цифрових продуктів. Податкові аспекти та фінансові результати роботи ІТ-підприємств.
<b>Тема 5. Маркетинг і ціноутворення на ринку цифрових продуктів</b>	Маркетингова оцінка якості програмного забезпечення та електронних сервісів. Критерії вибору та поведінка користувача при придбанні цифрових продуктів. Моделі монетизації: ліцензії, передплата, freemium, реклама, транзакційні моделі. Методи ціноутворення та порядок формування цін на програмні продукти.
<b>Тема 6. Економічне оцінювання, вартість і ефективність розробки електронних сервісів</b>	Фактори впливу на вартість розробки та підтримки сервісів. Сучасні методи оцінювання вартості та трудомісткості цифрових продуктів. Визначення економічної доцільності створення чи модернізації сервісу. Розрахунок ефективності впровадження інформаційних систем, у т.ч. ERP, CRM, BI-рішень.

## Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

<b>Вербальні</b>	Застосовуються для пояснення економічних принципів створення цифрових сервісів, особливостей життєвого циклу програмних продуктів, моделей розробки ПЗ, підходів до формування вартості та концепцій монетизації. Під час лекцій використовуються пояснення, дискусії, проблемне обговорення, аналітичні розповіді та діалог із здобувачами. Вербальні методи допомагають сформулювати цілісне розуміння структури ринку електронних сервісів та додатків, логіки економічного обґрунтування розробки продукту, а також підходів до оцінювання ефективності впровадження інформаційних систем.
<b>Наочні</b>	Візуалізація є ключовим інструментом для розуміння економіки сервісів та додатків. Використовуються мультимедійні презентації, бізнес-схеми життєвого циклу ПЗ, графіки витрат та доходів проекту, діаграми ринку ІТ-послуг, інфографіка моделей монетизації, карти стратегічних рішень у продукт-менеджменті, блок-схеми. Візуальні матеріали дозволяють краще зрозуміти структуру витрат на створення сервісу, тенденції ринку, взаємозв'язок між ресурсами й результатами, а також механіку економічних моделей цифрових продуктів.
<b>Інтерактивні</b>	Інтерактивні методи забезпечують залучення студентів до аналізу реальних бізнес-кейсів у сфері ПЗ та цифрових сервісів. Під час занять організовуються робота в групах, обговорення стратегій виведення сервісу на ринок, мозкові штурми щодо визначення функціоналу продукту й обґрунтування його вартості. Використання інтерактивних кейсів (наприклад, «оцінювання вартості мобільного застосунку», «вибір моделі монетизації», «розрахунок рентабельності впровадження ERP») сприяє розвитку навичок критичного аналізу, командної роботи, комунікації та продуктового мислення.
<b>Практичні</b>	Практичні методи орієнтовані на формування здатності здобувачів виконувати економічні розрахунки, аналізувати показники проєктів і моделювати економічну ефективність цифрових рішень. До них належать індивідуальні й групові завдання з оцінювання вартості розробки ПЗ, визначення трудомісткості, аналізу витрат і доходів, побудови моделей ціноутворення, розрахунку рентабельності впровадження систем. Здобувачі працюють із відкритими даними про ринок ІТ, фінансовими показниками компаній, прикладами технічних завдань ІТ-проєктів та інструментами бізнес-аналітики. Практичні методи сприяють розвитку аналітичних, проєктних та управлінських компетентностей.
<b>Методи дистанційного навчання</b>	У дисципліні активно застосовуються онлайн-інструменти для підтримки навчання у цифровому середовищі. Лекції, консультації та практичні заняття проводяться в платформах Zoom або Google Meet. Для організації навчального процесу використовується Moodle: розміщення матеріалів, інтерактивних тестів, завдань і кейсів. Здобувачі працюють з електронними ресурсами, хмарними сервісами, відкритими базами даних про ІТ-ринок, аналітичними панелями, електронними підручниками. Такий формат забезпечує доступність навчання та розвиток цифрових навичок, необхідних для управління електронними сервісами.

## Стратегія оцінювання результатів навчання

<b>Змістовий контент результатів навчання з дисципліни</b>	Результати навчання з даної дисципліни, які здобувач освіти може продемонструвати та які можна ідентифікувати, оцінити і виміряти, розглядаються у вимірах 6 рівня Національної рамки кваліфікацій, що відповідає першому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти, а саме: <b>Знання</b> – розуміння економічних параметрів функціонування електронних сервісів і додатків, принципів їх вартості, ефективності та життєвого циклу, що застосовуються для оцінювання цифрових продуктів; усвідомлення ролі даних у моделюванні поведінки користувачів, прогнозуванні ринкового попиту, оцінюванні доходності та ризиків розвитку електронних сервісів.
--	---

**Уміння/навички** – збирати та систематизувати інформацію про роботу електронних сервісів і додатків; аналізувати ключові метрики цифрових продуктів (traffic, conversion, retention, churn, ARPU, LTV); моделювання користувацької активності, прогнозування попиту та оцінювання економічної ефективності сервісів; формувати моделі монетизації, оцінювати витрати, доходи та рентабельність цифрових рішень.

**Комунікація** – презентувати результати економічного аналізу електронних сервісів у логічній та обґрунтованій формі; пояснювати отримані прогнози, моделі та висновки команді або зацікавленим сторонам; аргументувати вибір методів оцінювання ефективності; брати участь у групових дослідженнях цифрових продуктів, створенні аналітичних матеріалів і презентацій.

**Відповідальність та автономія** – самостійно планувати і виконувати аналітичні розрахунки щодо економіки електронних сервісів; відповідально ставитися до інтерпретації даних та обґрунтованості висновків; дотримуватися стандартів етичного використання даних; проявляти ініціативність у пошуку ефективних економічних моделей, методів прогнозування та інструментів оцінювання цифрових продуктів; забезпечувати якість рекомендацій.

## Критерії оцінювання

Академічні успіхи здобувачів освіти в межах даної дисципліни оцінюються за бально-рейтинговою шкалою (максимальна кількість – 100 балів), що прийнята в ДУІТЗ, з обов’язковим переведенням кількості балів в оцінки за національною шкалою та за шкалою ECTS.

**Відмінно (А) – від 90 до 100 балів** – здобувач у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов’язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі або не менше 90% завдань, передбачених програмою навчальної дисципліни.

**Дуже добре (В) – від 82 до 89 балів** – здобувач досить повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов’язкову літературу. Однак під час викладання деяких питань допускаються при цьому окремі несуттєві неточності. Правильно вирішив 80-89% письмових завдань.

**Добре (С) – від 74 до 81 балів** – здобувач достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов’язкову літературу. Однак під час викладання деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив 74-81% письмових завдань.

**Задовільно (D) – від 64 до 73 балів** – здобувач в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних та письмових відповідей, але з не зовсім глибоким та всебічним аналізом, обґрунтуванням та аргументацією, з недостатнім використанням необхідної літератури, допускаючи при цьому окремі неточності та помилки. Правильно вирішив 64-73% письмових завдань.

**Задовільно (Е) – від 60 до 63 балів** – здобувач в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив 60-63% письмових завдань.

**Незадовільно з можливістю повторного складання (FX) – від 35 до 59 балів** – здобувач не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, стисло без аргументації та обґрунтування викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, поверхово розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві

	неточності. Правильно вирішив 35-59% письмових завдань. <b>Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни (F) – від 0 до 34 балів –</b> Здобувач частково володіє навчальним матеріалом, не у змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив 1-34% письмових завдань.
<b>Форма та методи контролю начальних досягнень</b>	Контроль успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на засадах відкритості та академічної доброчесності. В межах даної дисципліни передбачено два види контролю: поточний ( <i>тематичний, рубіжний</i> ) та підсумковий ( <i>семестровий</i> ). <b>Поточний контроль</b> здійснюється протягом семестру під час проведення практичних занять; виконання завдань самостійної роботи; складання тематичних контрольних робіт, тестів тощо. Поточний контроль спрямований на перевірку: рівня підготовленості здобувача до занять; активності під час обговорення навчального матеріалу; якості виконання індивідуальних, практичних і тестових завдань; своєчасності та повноти виконання самостійної роботи. Результат поточного оцінювання є середньоарифметичним значенням отриманих балів за всі виконані завдання під час аудиторних (практичні, семінарські) занять та завдання, що виконуються під час самостійної роботи. До підсумкового контролю допускаються здобувачі, які за результатами поточного оцінювання набрали не менше 60 балів. <b>Підсумковий контроль</b> проводиться у формі <b>екзамену</b> , який передбачає перевірку рівня теоретичних знань, практичних умінь і навичок, а також здатності їх застосовувати у професійній діяльності.

### Політика навчальної дисципліни

<b>Відвідування</b>	Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, що проводяться в межах дисципліни згідно академічного розкладу. Присутність на практичних заняттях та контрольних заходах (екзамен) є обов'язковою. Важливим є своєчасне виконання індивідуальних завдань в межах самостійної роботи, передбачених програмою дисципліни.
<b>Дотримання принципів академічної доброчесності</b>	Підготовка усіх завдань, письмових робіт і т. ін., що виконуються в межах дисципліни, здійснюється здобувачем вищої освіти самостійно, на засадах академічної доброчесності. Викладач має право для перевірки робіт застосовувати різні програмні засоби.
<b>Умови зарахування пропущених занять</b>	Відпрацювання академічної заборгованості з дисципліни можливо до початку екзаменаційної сесії. Процедура узгоджується з викладачем, згідно його розкладу консультацій.
<b>Інші умови</b>	Навчально-методичні матеріали з дисципліни розміщені на гугл-диску НМКД та платформі Moodle, доступ до них здобувачу надається на початку вивчення дисципліни ОК-18, згідно розкладу академічних занять та робочого навчального плану ОПП «Цифрова економіка».

### Рекомендовані джерела інформації

<b>Базові підручники та навчальні посібники</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Самоходський І., Шелест О. «Зелена книга. Регулювання ринку розробки програмного забезпечення». Режим доступу: <a href="http://www.regulation.gov.ua_Green_Book_Software_Development_Market">www.regulation.gov.ua_Green_Book_Software_Development_Market</a>.</li> <li>Смарт-промисловість в епоху цифрової економіки: перспективи, напрями і механізми розвитку: монографія / [В.П. Вишневський, О.В. Вієцька, О.М. Гаркушенко, С.І. Князев, О.В. Лях, В.Д. Чекіна, Д.Ю. Череватський]; за ред. акад. НАН України В.П. Вишневського; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ. 2018. 192 с.</li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Гранатуров В.М. Підприємницький ризик. Ризикологія: методичні вказівки для самостійного вивчення дисциплін. Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова. 2018. 28 с.</li> <li>Гранатуров В.М. Конкурентоспроможність підприємства. Управління конкурентоспроможністю підприємства: методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни. Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова. 2017. 38 с.</li> </ul>
<b>Методичні рекомендації та розробки викладачів дисципліни</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Цира О.В., Жаданова Ю.О. Економіка електронних сервісів та додатків : навчально-методичний комплекс дисципліни [ОПП «Цифрова економіка» зі спеціальності С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями) для здобувачів першого (бакалаврський) рівня вищої освіти]. Одеса : ДУІТЗ, 2025. [Електр. ресурс].</li> </ul>
<b>Інформаційні ресурси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Державна служба статистики України <a href="https://www.ukrstat.gov.ua">https://www.ukrstat.gov.ua</a></li> <li>Eurostat <a href="https://ec.europa.eu/eurostat">https://ec.europa.eu/eurostat</a></li> <li>Міністерство економіки України <a href="https://me.gov.ua">https://me.gov.ua</a></li> <li>Національний банк України <a href="https://bank.gov.ua">https://bank.gov.ua</a></li> </ul>

<b>Рік введення силябусу – 2025 р.</b>	Затверджено рішенням кафедри публічного управління та цифрової економіки (Протокол від 29 серпня 2025 р. № 1)	
	В. о. завідувача кафедри	Олександра ЦИРА
	Гарант освітньої програми	Юлія ТОЧИЛІНА
	Викладач:	Олександра ЦИРА