**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

|  |
| --- |
| **«ЦИФРОВА ЕФЕКТИВНІСТЬ У БІЗНЕСІ ТА ЕКОНОМІЦІ»** |
| (назва навчальної дисципліни) |

# **Програма**

**навчальної дисципліни**

**для здобуття освітнього ступеня** магістр

**за спеціальністю** 051 «Економіка»

**освітня програма**  «Економіка»

**2021 рік**

**Розробник програми:** К.В. Шиманська**,** доктор економічних наук, доцент.

Програма навчальної дисципліни визначає місце і значення навчальної дисципліни, її загальний зміст та вимоги до знань і вмінь.

Програму розроблено в рамках проєкту Erasmus+ “Діджиталізація економіки як елемент сталого розвитку України та Таджикистану (DigEco) 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP”/ The proramm is developed in the framework of ERASMUS+ CBHE project “Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan” / DigEco 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP .

Цей проект фінансується за підтримки Європейської Комісії. Цей документ відображає лише погляди автора, і Комісія не несе відповідальності за будь-яке використання інформації, що міститься в документі/This project has been funded with support from the European Commission. This document reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained there in.

Програма затверджена на засіданні кафедри цифрової економіки та міжнародних економічних відносин Державного університету «Житомирська політехніка» (протокол № 5 від 20.04.2021 р.)

Схвалено вченою радою факультету бізнесу та сфери обслуговування Державного університету «Житомирська політехніка» (протокол № 5 від 22.04.2021 р.)

Затверджено науково-методичною радою Державного університету «Житомирська політехніка» (протокол № 3 від 21.05.2021 р.)

©Державний університет «Житомирська політехніка», 2021

**ВСТУП**

**Програма** навчальної дисципліни «Цифрова ефективність у бізнесі та економіці» укладена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, за спеціальністю 051 Економіка «Економіка», 292 Міжнародні економічні відносини за освітньою програмою «Міжнародний бізнес». Вона забезпечує науково-теоретичну та методо логічну основу для формування системи знань з конкретно-прикладних дисциплін з кожної спеціальності підготовки здобувачів вищої освіти.

**Предметом дисципліни є** цифрові технології, нові інформаційні інструментами, які сприяють цифровій трансформації суспільства і економіки, систем управління циф- ровою ефективністю бізнесу (COBIT 2019).

Міждисциплінарні зв’язки:

Попередні дисципліни – Інформатика, Інформаційні технології, Економіка підп- риємства, Менеджмент, Економічний аналіз, Статистика.

Забезпечувані дисципліни – Аналіз великих даних у фінансах, Цифрове підпри- ємництво у дії, Цифровий маркетинг у дії та при написанні магістерської роботи.

**Програма навчальної дисципліни «Цифрова ефективність у бізнесі та еко- номіці»** складається з таких змістових модулів:

Змістовий модуль 1. Концептуальні положення управління цифровою ефективністю (на прикладі на основі COBIT 2019).

Тема 1. Цифрова ефективність та її значення для бізнесу та економі- ки. Тема 2. Рішення цифрової трансформації бізнесу.

Тема 3. Управління інформацією і технологіями (EGIT). Тема 4. Основи та стейкхолдери COBIT 2019.

Тема 5. Принципи та концепції COBIT 2019.

Змістовий модуль 2. Організаційно-практичні положення управління циф- ровою ефективністю на основі COBIT 2019.

Тема 6. Управління ефективністю COBIT 2019.

Тема 7. Основна структура COBIT 2019.

Тема 8. Кейси імплементації COBIT 2019.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни.
   1. **Мета вивчення навчальної дисципліни** – формування у студентів специфі- чних навичок та вмінь, що необхідні у веденні бізнесу в умовах цифрової трансформа- ції, зокрема на основі імплементації систем управління цифровою ефективністю бізне- су (COBIT 2019).
   2. **Основним завданням** вивчення дисципліни «Цифрова ефективність у бізнесі та економіці» є розвиток цифрової компетентності у майбутніх фахівців; визначення сучасної ролі ІТ у бізнесі та економіці; розуміння рішень цифрової трансформації біз- несу; визначення ролі COBIT 2019 у забезпеченні цифрової ефективності; розуміння принци пів, концепції та базової структури COBIT 2019; визначення способів імплеме- нтації COBIT 2019 на підприємствах.



* 1. Перелік компетенцій.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

**знати:** цифрові рішення підвищення ефективності комунікації (внутрішньої та зовнішньої); види цифрових систем, що мають на меті підвищення ефективності робо- ти з клієнтами; методи запобігання проблемам при впровадженні нових технологій; цифрові рішення до впровадження.

**вміти:** генерувати нові ідеї (креативність); формувати власний підхід до «цифро- візації» бізнес-процесів; спілкуватися з представниками інших професійних груп різно- го рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); розробляти та управляти проєктами; діяти на основі етичних міркувань (мотивів); застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розви- тку економічних суб’єктів та пов’язаних з цим управлінських рішень; використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соці- альних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження; формулювати профе- сійні задачі в сфері економіки та розв’язувати їх, обираючи належні напрями і відпові- дні методи для їх розв’язання, беручи до уваги наявні ресурси; обґрунтовувати управ- лінські рішення щодо ефективного розвитку суб’єктів господарювання; застосовувати науковий підхід до формування та виконання ефективних проєктів у соціально- економічній сфері; розроблять готові цифрові рішення до впровадження. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 120 години 4 кредити ECTS.

1. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни.

**Змістовий модуль 1. Концептуальні положення управління цифровою ефек- тивністю (на прикладі на основі COBIT 2019).**

Тема 1. Цифрова ефективність та її значення для бізнесу та економіки. *(15 годин)*

Сутність цифрової ефективності. Цифрові тренди. Цифрова трансформація бізне- су. Вплив цифровізації на ведення бізнесу і економіку. KPI цифровізації української економіки. KPI розвитку цифрових інфраструктур. KPI розвитку та проникнення циф- рових навичок і компетентностей в Україні. KPI розвитку цифровізації бізнесу та про- мисловості. KPI реалізації проектів цифрових трансформацій. Роль держави в досяг ненні KPI. Оцінка макроефектів від цифровізації для ключових стейкхолдерів.

Тема 2. Рішення цифрової трансформації бізнесу. *(15 годин)*

Цифрова трансформація бізнесу. Головні переваги цифрової трансформації для бізнесу. Основна проблема цифрової трансформації. Цифрові інструменти для бізнесу. Побудова цифрової платформи для розвитку управління за ключовими напрямками. SAP S/4 Hana – Управління ресурсами підприємства (ERP) на базі S/4 Hana. SAP CRM

– Управління взаємовідносинами з Клієнтами на базі SAP Customer Experience. SAP Ariba – Управління закупками. SAP MDG – Управління майстер-даними. SAP Success Factors – Управління персоналом. vZoo – Управління процесом вирощування птиці на базі інструментів SAP та Big Data и AI на платформі Azure DWH.

Тема 3. Управління інформацією і технологіями (EGIT). *(15 годин)*

Управління корпоративними даними. Рішення для забезпечення узгодженості й коректності даних та управління їхньою якістю. Рішення для консолідації і нормаліза- ції даних. Послуги зі збагачення та конверсії даних. Стандарти даних, політика і про- цедури. Моделі стратегічного управління даними, права власності на дані та управлін- ня ними. Рішення для управління основними даними.

Сховища метаданих Бізнес-аналітика (BI). Сховища даних підприємства і вітрини даних (EDW / DM). Стратегія управління інформацією підприємства (EIMS). Одержан- ня, перетворення і завантаження даних (ETL) для рішень BI / DW. Структурований пошук (СС).

Тема 4. Основи та стейкхолдери COBIT 2019. *(15 годин)*

Нова версія COBIT. Що нового містить остання версія СОВІТ. Зв’язок з поперед- німи версіями СОВІТ. П’ять ключових принципів COBIT: Фактори впливу: політики, принципи та підходи; процеси; організаційна структура; культура, етика, поведінка; інформація; послуги, інфраструктура та за стосунки; люди, навики та компетенції. Мо- дель можливостей процесів COBIT2019 (Process Capability Model). Рекомендації по впровадженню COBIT2019.

Тема 5. Принципи та концепції COBIT 2019. *(15 годин)*

Місія та склад COBIT 2019. Основні принципи та ключові сфери уваги ІТ- управління за COBIT. Куб COBIT. Цикл COBIT. Бізнес-вимоги до інформації: класи і категорії (інформаційні критерії). Взаємозв’язок між бізнес-вимогами, інформаційни- ми критеріями, ІТ-ресурсами. Сфера охоплення COBIT. Переваги впровадження COBIT.

Змістовий модуль 2. Організаційно-практичні положення управління циф- ровою ефективністю на основі COBIT 2019.

**Тема 6. Управління ефективністю COBIT 2019.** *(15 годин)*

Узагальнена модель та ієрархія цілей, пропонована COBIT. Моделі зрілості ІТ процесів за СОВІТ. (Maturity Models). Критичні Фактори Успіху (Critical Success Factor). Ключові Індикатори Цілей (Key Goal Indicator). Ключові Показники Результату (Key Performance Indicator).

**Тема 7. Основна структура COBIT 2019.** *(15 годин)*

Види діяльності в сфері ІТ. Домени діяльності ІТ (групи або сфери діяльності). ІТ цілі. ІТ-мета. Ключові індикатори досягнення мети (KGI). Ключові показники ефек- тивності (KPI). Ступінь зрілості процесу.

Тема 8. Кейси імплементації COBIT 2019. *(15 годин)*

Планування і організація (Plan and Organize - PO). Придбання та впровадження (Acquire and Implement - AI). Експлуатація і супровід (Deliver and Support - DS). Моні- торинг та оцінка (Monitor and Evaluate - ME).



1. Інформаційні ресурси.
2. COBIT 2019 Framework: Introduction and Methodology. ISACA, 2018. URL: https://community.mis.temple.edu/mis5203sec001sp2019/files/2019/01/COBIT-2019-Frame work-Introduction-and-Methodology\_res\_eng\_1118.pdf
3. COBIT 2019 Design Guide: Designing an Information and Technology Governance Solution, Information Systems Audit and Control Association, Isaca, Information Systems Audit and Control Association, 2018, ISBN 1604207612.
4. COBIT CASE STUDIES. URL: https://[www.isaca.org/resources/cobit/cobit-case](http://www.isaca.org/resources/cobit/cobit-case) studies
5. OECD (2014), "Information and communication technology and its impact on the economy", in *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264218789-6-en.
6. OECD (2014), "The digital economy, new business models and key features", in *Ad dressing the Tax Challenges of the Digital Economy*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264218789-7-en.
7. OECD (2018), "Digitalisation, business models and value creation", in *Tax Challenges Arising from Digitalisation – Interim Report 2018: Inclusive Framework on BEPS*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264293083-4-en.
8. OECD (2019), "Digitalisation and productivity: A story of complementarities", in *OECD Economic Outlook, Volume 2019 Issue 1*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/5713bd7d-en.
9. Calvino, F. and C. Criscuolo (2019), "Business dynamics and digitalisation", *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 62, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/6e0b011a-en.
10. Hardy G. „Using IT governance and COBIT to deliver value with IT and respond to legal, regulatory and compliance challenges“, Information Security Technical Report, let. 11, št. 1, str. 55–61, 2006, doi: 10.1016/j.istr.2005.12.004.
11. Gerl A, von der Heyde M, GroЯ R, Seck R, Watkowski L. Applying COBIT 2019 to IT Governance in Higher Education. INFORMATIK 2020. 2021. URL: https://dl.gi.de/bit stream/handle/20.500.12116/34756/C6-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Nachrowi, E., Nurhadryani, Y., & Sukoco, H. (2020). Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4. Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi), 4(4), 764-774.
13. Зайцева О.О., Болотинюк І.М. Електронний бізнес. Навчальний посібник. Івано Франківськ: Лілея-НВ, 2015. URL: [http://nmc-pto.lg.ua/images/ Посіб ни-](http://nmc-pto.lg.ua/images/Посібни-) ки/elektronnyi\_biznes.pdf
14. Федишин І.Б. Електронний бізнес та електронна комерція (опорний конспект лекцій для студентів напрямку «Менеджмент» усіх форм навчання). Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2016. 97 с. URL: <http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/17964/5/Lekciji_Elektronnyj_biznes.pdf>
15. Ляпін Д. В. Тест малого підприємництва (М-тест). Посібник з використання

//Київ: Центр комерційного права. – 2016. – С. 63.

1. Закон України Про електронну комерцію [Електронний ресурс]. – Режим до ступа : [http://zakon4.rada.gov.ua](http://zakon4.rada.gov.ua/) /laws/show/675-viii
2. How digital transformation is revolutionizing economics. URL: https://drivinginnovation.ie.edu/how-digital-transformation-is-revolutionizing-economics/ 17.



Blake M. 7 Examples Of How Digital Transformation Impacted Business Performance // Forbes. URL: https://[www.forbes.com/sites/blakemorgan/2019/07/21/7-](http://www.forbes.com/sites/blakemorgan/2019/07/21/7-) examples-of-how- digital-transformation-impacted-business-performance/?sh=13d5b5ca51bb 18. Digital performance management: From the front line to the bottom line. URL: https://[www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/digital-performance](http://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/digital-performance) management-from-the-front-line-to-the-bottom-line#

1. What is Digital Performance / HP Process. URL: https://hp-process.com/what-is digital-performance/
2. Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? / Terrasoft. URL: https://[www.terrasoft.ua/page/digital-transformation](http://www.terrasoft.ua/page/digital-transformation)
3. Успішна цифрова трансформація починається з культури / DTEK. URL: https://dtek.com/media-center/news/uspeshnaya-tsifrovaya-transformatsiya-nachinaetsya-s kultury/
4. Дія. Бізнес. Проєкт Міністерства цифрової трансформації. URL: https://business.diia.gov.ua/
5. **Форма підсумкового контролю** успішності навчання –залік.
6. **Засоби діагностики** успішності навчання – усне опитування, написання конт- рольних та тестових робіт, підсумкові модульні контрольні, оцінка всіх видів навчаль- ної діяльності здійснюється відповідно 100 бальної шкали оцінювання.

