

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Навчально-науковий інститут денної освіти

Кафедра економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем

**СИЛАБУС**

навчальної дисципліни  
**«Моделювання бізнес-процесів»**  
 на 2023-2024 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	3 курс, 1 семестр
Освітня програма/спеціалізація	Економічна кібернетика
Спеціальність	051 Економіка
Галузь знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,  
 науковий ступінь і вчене звання,  
 посада

**Кононенко Жанна Андріївна**  
 кандидат економічних наук, доцент  
 доцент кафедри

Контактний телефон	509205
Електронна адреса	konon_ukr@ukr.net
Розклад навчальних занять	<a href="http://schedule.puet.edu.ua/">http://schedule.puet.edu.ua/</a>
Консультації	очна <a href="http://www.ek.puet.edu.ua">http://www.ek.puet.edu.ua</a> он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	<a href="http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=2688">http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=2688</a>

**Опис навчальної дисципліни**

<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	вивчення навчальної дисципліни – надання теоретичних знань і набуття практичних навичок у використанні сучасних методологій моделювання бізнес-процесів (IDEF0, UML, DFD) для опису бізнес процесів підприємств та проектування інформаційних систем
<b>Тривалість</b>	5 кредитів ЄКТС/150 годин (лекції 20 год., практичні заняття 40 год., самостійна робота 90 год.)
<b>Форми та методи навчання</b>	Лекції та практичні заняття в аудиторії та візні, самостійна робота поза розкладом Методи: інструктування, творчі роботи, узагальнення і систематизації знань, частково-пошукові, генерації ідей, дискусійні
<b>Система поточного та підсумкового контролю</b>	Поточний контроль: відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; доповіді з рефератами та їх обговорення; тестування; поточна модульна робота Підсумковий контроль: ПМК
<b>Базові знання</b>	Курс вимагає навичок аналітичного мислення, базових знань з економіки підприємства, підприємництва. Наявність знань з «Сучасні інформаційні та комунікаційні технології», «Управління проектами інформатизації», «Інформаційні системи та АСУ»
<b>Мова викладання</b>	Українська

**Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання**

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач</b>
Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної	ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях. СК2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами.

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач</b>
<p>науки.</p> <p>Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.</p> <p>Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.</p> <p>Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.</p> <p>Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.</p> <p>Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки.</p> <p>Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.</p> <p>Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення.</p>	<p>СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.</p> <p>СК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач/</p> <p>СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.</p> <p>СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудових відносин.</p> <p>СК11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію/</p> <p>СК 12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.</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>

### **Тематичний план навчальної дисципліни**

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>Завдання самостійної роботи у розрізі тем</b>
<i>Модуль 1. Теоретичні основи моделювання бізнес-процесів</i>		
Тема 1. Процесний підхід в управлінні підприємством	Практична робота 1. Процесний підхід в управлінні підприємством	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 2. Опис бізнес-процесів	Практична робота 2. Дерево бізнес-процесів Практична робота 3. Опис бізнес процесів	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 3. Документування бізнес-процесів	Практична робота 4. Робота з файлами Практична робота 5. Робота з файлами Практична робота 6. Виконання індивідуального проєкту	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
<i>Модуль 2. Методи моделювання бізнес-процесів</i>		
Тема 4. Методологія ARIS	Практична робота 7-8. Методологія ARIS	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 5. IDEF0	Практична робота 9-10. IDEF0	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 6. UML	Практична робота 11-13. UML	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 7. DFD	Практична робота 14. DFD Практична робота 15. Індивідуальний проєкт	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.

### **Інформаційні джерела**

- Андрусенко С. І. Моделювання бізнес-процесів підприємства автосервісу: монографія / С. І. Андрусенко, О. С. Бугайчук. К.: Кафедра, 2014. 325 с.
- Бізнес-моделювання й управління потоками робіт і документообігом в економічних системах: монографія / В. С. Пономаренко та ін. Х.: Вид. ХНЕУ, 2010. 270 с.
- Бізнес-стратегії: зб. кейсів. Практикум / [О.Ф. Михайленко, М.І. Дяченко, Н.М. Євдокимова, Т.М. Кібук та ін.]; за заг. ред. О.Ф. Михайленко. К.: КНЕУ, 2016. 274 с.
- Гончар О.І. Оборотні активи підприємства: сучасний підхід до управління. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2020. № 3. С. 262–265.
- Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів [Текст] : навч. посібник / О. М. Томашевський, Г. Г. Цегелик, М. Б. Вітер, В. І. Дубук. Київ : Центр учб. л-ри, 2012. 296 с.

6. Пістунов І.М. Моделювання бізнес процесів [Електронне видання]: навчальний посібник. Д.: НТУ «ДП», 2021. 130 с. URL: [http://pistunovi.inf.ua/MOD\\_BIZ\\_PIPOU.pdf](http://pistunovi.inf.ua/MOD_BIZ_PIPOU.pdf).
7. Управління економічними об'єктами: інформаційний аспект вдосконалення бізнес-процесів [Електронний ресурс] : монографія / М. С. Рогоза, С. П. Тронь. Полтава : ПУЕТ, 2018. 180 с.
8. Чорна Л.О., Гончар О.І. Моделювання бізнес-процесів для удосконалення системи управління підприємством. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2022/05/2022-es-21-02.pdf>
9. Шапран Є. М. Моделювання бізнес-процесів підприємства оптової торгівлі [Електронний ресурс] / Є. М. Шапран, О. А. Сергієнко, О. Б. Білоцерківський // Інфраструктура ринку : електрон. наук.-практ. журн. 2021. Вип. 51. С. 331-338. URL: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2021/51\\_2021\\_ukr/55.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2021/51_2021_ukr/55.pdf), вільний
10. Business Enterprise, Process, and Technology Management: Models and Applications (Venky Shankararaman (Singapore Management University, Singapore), J. Leon Zhao (City University of Hong Kong, Hong Kong) and Jae Kyu Lee (Korea Advanced Institute of Science and Technology, Republic of Korea), 2012. 317 p.
11. Cabanillas, C.; Di Ciccio, C.; Mendling, J.; Baumgrass, A. (2014). Predictive Task Monitoring for Business Processes. Proceedings of the International Conference on Business Process Management (BPM). Lecture Notes in Computer Science. Vol. 8659. pp. 424–432. DOI: 10.1007/978-3-319-10172-9\_31. ISBN 978-3-319-10171-2.
12. Custom automator development. URL: <http://www.automatedworkflows.com/services/customdevelopment/custom-automator-development/>
13. Derii, V., Parkhomets, M., Uniat, L., Kovbasa, O., Hryzovska, L., Karabanyk, S. (2020). Modeling business processes based on logistics concepts and quality management system principles. International Journal of Management (IJM). Vol. 11, Issue 7, July 2020, pp. 175-188. URL: <http://dSPACE.wunu.edu.ua/handle/316497/41851>
14. Dušan G., Stubelj I. (2020). Business process management and risk-adjusted performance in SMEs, Kybernetes, Volume 51 Issue 2. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/K-11-2020-0794/full/html>
15. Gerardus Blokdyk Business Process Modelling A Complete Guide, 2020. – 312 p.
16. Inghels D. Introduction to Modelling Sustainable Development in Business Processes. Springer International Publishing, 2020.
17. John Maleyeff Service Science : Analysis and Improvement of Business Processes, 2021. 238 p.
18. Kovalenko O. General model of the electronic information, based, on the mirrors concept, Works of VNTU, no. 4, Nov. 2019.

#### *Інтернет ресурси*

19. Автоматизоване управління бізнес-процесами підприємства: веб-сайт. URL: <http://inteltech.kiev.ua/uk/blogs/avtomatyzovalne-upravlinnya-iznesprocesamypidpryyemstva>
20. Бізнес-процеси та документообіг веб-сайт. URL: <http://www.intalev.ua/ua/services/bp/>
21. Комплексне управління бізнес-процесами веб-сайт. URL: <http://www.kubp.com.ua>
22. ARIS community website веб-сайт. URL: Access mode: <http://www.ariscommunity.com>.
23. Business Process Model and Notation веб-сайт. URL: Access mode: <http://www.bpmn.org>.
24. ELMA BPM // веб-сайт. URL: Access mode: [http://www.elmabpm.ru/product/bpm/modeli\\_bisnes.html](http://www.elmabpm.ru/product/bpm/modeli_bisnes.html)
25. IDEF, Integration DEFINITION methods веб-сайт. URL: Access mode: <http://www.idef.com>.
26. ISO 9001:2000. Quality management systems – Requirements веб-сайт. URL: Access mode: [http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail?csnumber=21823/](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=21823/)

#### **Програмне забезпечення навчальної дисципліни**

- MS Visio, Canva, Ms Word.
- Дистанційний курс з навчальної дисципліни «Моделювання бізнес-процесів» на платформі «Moodle».

#### **Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання**

- **Політика оцінювання здобувачів вищої освіти.** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Положення про організацію освітнього процесу (<http://puet.edu.ua/public-info/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu/>)

Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти ([http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_por\\_kryt\\_ocinyuvannya.pdf](http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_kryt_ocinyuvannya.pdf))

Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості (<http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poryadok-likvidacziyi-zdobuvachamy-vyshhoyi-osvity-akademichnoyi-zaborgovanosti.pdf>)

Положення про повторне навчання ([http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_pro-povt-navch.pdf](http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-povt-navch.pdf))

- **Політика щодо відвідування.** Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в режимі онлайн.
- **Політика щодо академічної доброчесності.** Здобувач повинен дотримуватися принципів академічної

доброчесності, зокрема недопущення академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, списування під час поточного, рубіжного та підсумкового контролю. Списування під час контрольних робіт та поточних тестів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. В ПУЕТ діють:

Кодекс честі студента ([http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks\\_chesti\\_studenta.pdf](http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks_chesti_studenta.pdf))

Положення про академічну доброчесність

([http://puet.edu.ua/wpcontent/uploads/2023/07/polozh\\_akadem\\_dobrochesnist.pdf](http://puet.edu.ua/wpcontent/uploads/2023/07/polozh_akadem_dobrochesnist.pdf))

Положення про запобігання випадкам академічного плагіату <http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannyavypadkam-akademichnogo-plagiatu.pdf>

- **Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:**

Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти ([http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_por\\_perezarah\\_rez\\_zvo.pdf](http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_perezarah_rez_zvo.pdf)).

Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти ([http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha\\_pro\\_akademichnu\\_mobilnist.pdf](http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha_pro_akademichnu_mobilnist.pdf)).

Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (<http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-navchannya-zdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-abo-informalnoyi-osvity.pdf>).

- **Політика вирішення конфліктних ситуацій:**

Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій (<http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-pravyla-vyrishennya-konfliktnyh-sytuacij-u-puet.pdf>)

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену ([http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_pro-apel\\_pidscontr.pdf](http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-apel_pidscontr.pdf))

- **Політика підтримки учасників освітнього процесу:**

Психологічна служба: (<http://puet.edu.ua/psychologichna-pidtrymka-v-puet/>).

Студентський омбудсмен (Уповноважений з прав студентів) ПУЕТ <http://puet.edu.ua/other-divisions/studentykyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/>)

Запобігання та виявлення корупції (<http://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>).

- **Безпека освітнього середовища:** Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності» <http://puet.edu.ua/pro-puet/bezpeka-zhyttyvedivalnosti/>

### Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1: тести (3 бали), практичні роботи (15 балів), самостійна робота (10 балів), поточна модульна робота (11 балів)	39
Модуль 2: тести (5 балів), практичні роботи (27 балів), самостійна робота (18 балів), поточна модульна робота (1 балів)	61
Разом	100

Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	Вид роботи	Бали
1. Навчальна	Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	10
2. Науково-дослідна	1. Участь у наукових гуртках	10
	2. Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	20

За додаткові види навчальних робіт студент може отримати не більше 30 балів. Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів

### Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види Навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре

64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни