

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Навчально-науковий інститут денної освіти

Кафедра економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Економіка програмного забезпечення»

на 2023-2024 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	4курс, 1 семестр
Освітня програма/спеціалізація	Економічні 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	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	очна http://www.ek.puet.edu.ua он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=2688

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	вивчення навчальної дисципліни – надання необхідних знань про економіку програмного забезпечення., сучасні підходи до вартісної оцінки розробки програмного забезпечення (програмного продукту), методи її проведення, моделі трудомісткості розробки
Тривалість	4 кредитів ЄКТС/120 годин (лекції 20 год., практичні заняття 40 год., самостійна робота 60 год.)
Форми та методи навчання	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
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; доповіді з рефератами та їх обговорення; тестування; поточна модульна робота Підсумковий контроль: ПМК
Базові знання	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»
Мова викладання	Українська

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

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
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 науки. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію	ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. СК2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами. СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати. СК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.	програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів. СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудоу відносин.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
<i>Модуль 1. Теоретичні основи програмного забезпечення</i>		
Тема 1. Ринок програмного забезпечення (ПЗ) в світі та в Україні. Ринкові вимоги до програмного забезпечення	Практична робота 1.	Виконати індивідуальні завдання та завдання самостійної роботи
Тема 2. Метрики трудомісткості розробки програмного забезпечення (програмного продукту) (оцінювання трудомісткості розробки програмного забезпечення та вартості програмного продукту)	Практична робота 2.	Виконати індивідуальні завдання та завдання самостійної роботи
Тема 3. Конструктивна модель вартості	Практична робота 3	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
<i>Модуль 2. Методи та процеси управління проектами програмних засобів</i>		
Тема 4. Методи та моделі оцінки програмного продукту	Практична робота 4	Виконати індивідуальні завдання та завдання самостійної роботи
Тема 5. Моделі і процеси управління проектами програмних засобів. Управління проектами програмних засобів. Стандарти проектного менеджменту	Практична робота 5	Виконати індивідуальні завдання та завдання самостійної роботи
Тема 6. Моделювання та оптимізація бізнес-процесів за допомогою програмного забезпечення	Практична робота 6	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання та завдання самостійної роботи Виконати завдання підсумкового контролю

Інформаційні джерела

1. Бізнес-моделювання й управління потоками робіт і документообігом в економічних системах: монографія / В. С. Пономаренко та ін. Х.: Вид. ХНЕУ, 2010. 270 с.
2. Глоба Л. С. Розробка інформаційних ресурсів та систем [Електронний ресурс] : конспект лекцій / Л. С. Глоба, Т. М. Кот. Київ : НТУУ «КПІ», 2014. 318 с.
3. Інженерія якості програмного забезпечення: навч. посібник / Г.В Табунщик, Р.К. Кудерметов, Т.І. Брагіна. Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. 180 с.
4. 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.
5. Коротеева Т. О. Алгоритми та структури даних. Навчальний посібник . Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2014. 280 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_PPOU.pdf.
7. Технології створення програмних продуктів та інформаційних систем : навч. посібник / М. Ю. Карпенко, Н. О. Манакова, І. О. Гавриленко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. 93 с
8. Ткачук В.М. Алгоритми і структура даних: Навчальний посібник. ІваноФранківськ : Видавництво Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2016. 286 с.
9. 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>
10. 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, вільний
11. Шевчук І. Б. Інформаційні технології в регіональній економіці: теорія і практика впровадження та використання : монографія. Львів : Видавництво ННБК «АТБ», 2018. 448 с.
12. 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.

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. Gerardus Blokdyk Business Process Modelling A Complete Guide, 2020. – 312 p.
15. Inghels D. Introduction to Modelling Sustainable Development in Business Processes. Springer International Publishing, 2020.
16. John Maleyeff Service Science : Analysis and Improvement of Business Processes, 2021. 238 p.
17. Kovalenko O. General model of the electronic information, based, on the mirrors concept, Works of VNTU, no. 4, Nov. 2019.

Інтернет ресурси

18. Автоматизоване управління бізнес-процесами підприємства: веб-сайт.
URL: <http://inteltech.kiev.ua/uk/blogs/avtomatyzovane-upravlinnya-iznesprocesamypidpryyemstva>
19. Бізнес-процеси та документообіг веб-сайт. URL: <http://www.intalev.ua/ua/services/bp/>
20. Комплексне управління бізнес-процесами веб-сайт. URL: <http://www.kubp.com.ua>
21. Business Process Model and Notation веб-сайт. URL: Access mode: <http://www.bpmn.org>.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- MS Word.
- Дистанційний курс з навчальної дисципліни «Економіка програмного забезпечення» 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)

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)

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

Положення про академічну доброчесність

(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-zapobigannavyvpadkam-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).

Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти (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-pravyly-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)

- **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/studentskyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/>)

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

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

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Практичні завдання	10
Самостійна робота	50
Поточне тестування	20
Підсумкове завдання	20
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