

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
Навчально-науковий інститут денної освіти
Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Проектне навчання з курсу Системний аналіз та теорія прийняття рішень»

на 2021-2022 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	3 курс, 2 семестр
Освітня програма/спеціалізація	122 Комп'ютерні науки
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Ступінь вищої освіти	бакалавр

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

Черненко О.О. доц., к.ф.-м.н., доцент кафедри КНІТ

Контактний телефон	0532 509204
Електронна адреса	oksanachernenko7@gmail.com
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	он-лайн: електронною поштою
Сторінка дистанційного курсу	http://www2.el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Основною метою дисципліни «Проектне навчання з курсу Системний аналіз та теорія прийняття рішень» являється формування особистості студентів як спеціалістів, розвиток їх інтелекту і здібностей до логічного і алгебраїчного мислення на основі систематичного засвоєння засобів оптимізації та дослідження операцій, а також формування у студентів вміння застосовувати сучасні методи математичного моделювання та теорії оптимізації в науці, економіці та інших галузях, а також застосування комп'ютерів до розв'язування задач оптимізації.
Тривалість	2 кредити ЄКТС/60 годин (практичні роботи 32 год., самостійна робота 36 год.)
Форми та методика навчання	Лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом; словесні - розповідь, пояснення; наочні - демонстрація та ілюстрація; практичні - практична робота.
Система поточного та підсумкового контролю	відвідування занять; виконання проекту Підсумковий контроль: ПММ
Базові знання	Курс базується на таких дисциплінах: Дискретна математика, Теорія ймовірностей та математична статистика, Системний аналіз та теорія прийняття рішень.
Мова викладання	Українська

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

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК1). Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК2). Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК3). Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК4).
ПР2. Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об'єктів	Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями (ЗК6). Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК7). Здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ЗК8).

інформатизації. ПР3. Використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та операцій над ними, моделей випадкових процесів та сучасних програмних середовищ для розв'язування задач статистичної обробки даних і побудови прогнозних моделей. ПР8. Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах.	Здатність працювати в команді (ЗК9). Здатність бути критичним і самокритичним (ЗК10). Здатність приймати обґрунтовані рішення (ЗК11). Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт (ЗК12). Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язування системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризики (СК6). Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних об'єктів і систем, проводити обчислювальні експерименти з обробкою й аналізом результатів (СК7).
--	--

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1. Розв'язування задач системного аналізу та прийняття рішень		
Тема 1. Розв'язування задач системного аналізу та прийняття рішень з застосуванням комп'ютера та оформлення звіту.	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання практичних робіт; перевірка виконання ІДЗ; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять.	готуватись до практичних занять, виконання проекту

Інформаційні джерела

1. Колечкіна Л.М., Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення навчальної дисципліни "Системний аналіз інформаційної діяльності". / Л.М. Колечкіна, Ю.О. Литвиненко, О.А. Двірна / – ПУЕТ., Полтава, 2012
2. Шембелева О.О. Теорія прийняття рішень й системний аналіз в управлінні рекреаційною діяльністю / О.О. Шембелева // Культура народів Причорномор'я. — 2010. — № 177. — С. 145-148. — Бібліогр.: 6 назв. — укр.
3. Рогоза М.С. Системи підтримки прийняття рішень: навч. посіб. / М.С. Рогоза, О.О. Ємець, Є.М. Ємець. – Полтава: ПУЕТ, 2013. – 328 с.
4. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений: Учебник. - М.: Логос., 2000. – 296 с.
5. Петров Э. Г., Новожилова М. В., Гребенник И. В., Соколова Н. А. Методы и средства принятия решений в социально-экономических и технических системах: Учеб. пособие.– Херсон: ОЛДІ-плюс, 2003. – 380 с.
6. Волошин О.Ф., Мащенко С.О. Теорія прийняття рішень: Навчальний посібник. – К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2006. – 304 с.
7. Таха Х. Введение в исследование операций. – М.: „Вильямс”, 2001. – 912 с.
8. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Анализ и синтез планирования решений в экономике. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 368 с.
9. Вітлінський В. В., Верченко П. І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком. – К.: КНЕУ, 2000. – 292 с.
10. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах. Навч. посібник. – К.: 2001., 400 с.
11. Ситник В. Ф. Системи підтримки прийняття рішень: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2004. – 614 с.
12. Тоценко В.Г. Методы и системы поддержки принятия решений // Наукова думка. - Киев. - 2002.
13. Ємець О.О., Ємець Є.М., Ємець Ол-ра О. Дистанційний курс дисципліни «Системи підтримки прийняття рішень» для студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» [Електронний ресурс]. – Полтава: ПУЕТ. <http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=2661>.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Пакет програмних продуктів Microsoft Office.
- Дистанційний курс з навчальної дисципліни «Системний аналіз та теорія прийняття рішень» в системі дистанційного навчання.

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

- Політика щодо термінів виконання та перескладання: завдання, 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).
- Політика щодо академічної доброчесності: списування під час виконання поточних модульних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (Moodle) за погодженням із провідним викладачем.
- Політика зарахування результатів неформальної освіти: <http://puet.edu.ua/uk/publiczna-informaciya>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Вид діяльності	Максимальна кількість балів
Модуль 1. Розв'язування задач системного аналізу та прийняття рішень з застосуванням комп'ютера та оформлення звіту.	
Практичне заняття 1.	5
Практичне заняття 2.	10
Практичне заняття 3-4.	20
Практичне заняття 5.	10
Практичне заняття 6-7.	20
Практичне заняття 8-10.	20
Практичне заняття 11.	5
Практичне заняття 12.	10
Всього по курсу	100

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

<i>Сума балів за всі види навчальної діяльності</i>	<i>Оцінка за шкалою ЄКТС</i>	<i>Оцінка за національною шкалою</i>
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