

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІАКИ  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Навчально-науковий інститут бізнесу та сучасних технологій

Кафедра економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем

## СИЛАБУС

навчальної дисципліни  
**«Системний аналіз»**  
на 2020-2021 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	5 курс, 2 семестр
Освітня програма/спеціалізація	Менеджмент
Спеціальність	07361 Менеджмент
Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Ступінь вищої освіти	бакалавр

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

Ємець Є.М., к.ф.-м.н., професор, професор кафедри ЕКБЕІС

Контактний телефон	0532 509205
Електронна адреса	yemetsli@ukr.net
Розклад навчальних занять	<a href="http://schedule.puet.edu.ua/">http://schedule.puet.edu.ua/</a>
Консультації	он-лайн: електронною поштою
Сторінка дистанційного курсу	<a href="https://el.puet.edu.ua/">https://el.puet.edu.ua/</a>

### Опис навчальної дисципліни

<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	Основною метою вивчення дисципліни «Системний аналіз» є формування теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для використання системного підходу, принципів та методів у дослідженні та проектуванні складних організаційно-технічних систем, опанування методів СА в економіці та бізнесі, формування навичок використання інструментарію підтримки прийняття рішень, обчислювальних засобів для вирішення практичних системних задач.
<b>Тривалість</b>	3 кредитів ЄКТС/90 годин (лекції 10 год., практичні заняття 30 год., самостійна робота 20 год.).
<b>Форми та методи навчання</b>	Лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом
<b>Система поточного та підсумкового контролю</b>	Поточний контроль: відвідування занять; поточні модульні роботи, тестування Підсумковий контроль: залік
<b>Базові знання</b>	Вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих студентами при навчанні в школі та вивченні дисципліни вища та прикладна математика, економічна теорія, сучасні інформаційні та комунікаційні технології, статистика ринку, інформаційні системи і технології в галузях економіки.
<b>Мова викладання</b>	Українська

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

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
ПР 04. Демонструвати навички виявлення проблеми та обґрунтування управлінських рішень.	ЗК 04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ПР 06. Виявляти навички організаційного проектування та проектної діяльності в організації.	ЗК 05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ПР 08. Застосовувати методи менеджменту для забезпечення	ЗК 08. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
	ЗК 09. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	ЗК 11. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
	ЗК 12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
	СК 02. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

ефективності організації. ПР 10. Показувати навички обґрунтування дієвих інструментів мотивування персоналу організації. ПР 11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.	діяльності	СК 03. Здатність визначати перспективи розвитку організації. СК 04. Вміння визначати функціональні області організації та зв'язки між ними. СК 07. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту. СК 09. Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань. СК 12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.
--	------------	---

### **Тематичний план навчальної дисципліни**

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>Завдання самостійної роботи у розрізі тем</b>
<b>Модуль 1. Системний аналіз: формалізовані процедури</b>		
<b>Тема 1.</b> Методологічні основи системного аналізу <b>Тема 2.</b> Метод аналізу ієрархій	відвідування занять; опитування на заняттях; розв'язування практичних завдань; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять; перевірка виконання модульних контрольних робіт.	опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати домашні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи
<b>Модуль 2. Основи теорії прийняття рішень</b>		
<b>Тема 3.</b> Прийняття рішень в умовах невизначеності та ризику <b>Тема 4.</b> Експертні процедури для прийняття рішень	відвідування занять; опитування на заняттях; розв'язування практичних завдань; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять; перевірка виконання модульних контрольних робіт.	опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати домашні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи

### **Інформаційні джерела**

1. Рогоза М.Є. Системи підтримки прийняття рішень: навч. посіб. / М.Є. Рогоза, О.О. Ємець, Є.М. Ємець. – Полтава: ПУЕТ, 2013. – 328 с.
2. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Анализ и синтез планирования решений в экономике. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 368 с.
3. Вітлінський В. В., Верченко П. І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком. – К.: КНЕУ, 2000. – 292 с.
4. Евланов Л.Г. Теория и практика принятия решений. – М.: Экономика, 1984. – 176 с.
5. Ємець О.О., Світалка В.П. Системний аналіз інноваційної діяльності на підприємствах газодобувної галузі України. – К.: Наук. думка, 2008. – 202 с.
6. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений. – М.: Логос. – 2000. – 296 с.
7. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М.: Радио и связь, 1993. – 320 с.
8. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем. - М.: Радио и связь, 1991. – 224 с.
9. Ситник В. Ф. Системи підтримки прийняття рішень: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2004. – 614 с.
10. Тоценко В.Г. Методы и системы поддержки принятия решений // Наукова думка. - Киев. - 2002.
11. Блюмин С. Л., Шуйкова И. А. Введение в математические методы принятия решений.– Липецк: ЛипГУ, 1999. – 101 с.
12. Вентцель Е.С. Исследование операций. Задачи, принципы, методология. – М.: Высшая школа, 2001. – 208 с.
13. Волошин О.Ф., Машенко С.О. Теорія прийняття рішень: Навчальний посібник. –К.: ВПЦ „Київський університет”. – 2006. –304 с.
14. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах. Навч. посібник. – К.: 2001., 400 с.
15. Зайченко Ю.П. Исследование операций. – Киев: Высшая школа, 1975. – 320с.
16. Кини Р.Л., Райфа Х. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замещения. – М.: Радио и связь, 1981. – 402 с.
17. Макаров И.М. и др. Теория выбора и принятия решений. – М.: Наука. – 1982. – 328с.
18. Мулен Э. Кооперативное принятие решений: Аксиомы и модели. -М.: Мир.- 1991. -464 с.
19. Нейман Дж. фон, Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. – М.: Наука, 1970.
20. Орлов А.И. Теория принятия решений. Учебное пособие. – М.: Издательство «Март», 2004. – 656 с.
21. 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.
22. Подиновский В. В., Ногин В. Д. Парето-оптимальные решения многокритериальных задач. – М.: Наука, 1982.
23. Рой О.М., Киселева А.М. Исследование социально-экономических и политических процессов: Практикум. – СПб.: Питер, 2007. – 240 с.
24. Таха Х. Введение в исследование операций. – М.: „Вильямс”, 2001. – 912 с.

### **Програмне забезпечення навчальної дисципліни**

- Пакет програмних продуктів Microsoft Office.

### **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

Форма навчальної роботи	Вид навчальної роботи	Бали
		1 курс
1. Аудиторна та самостійна робота.	1. Відвідування та вивчення матеріалу лекцій, підготовка до практичних робіт 2. Виконання практичних робіт (15 робіт)	2*15=30
2. Модульний контроль.	Контрольні роботи Тестування	2*15=30 40
3. Підсумковий контроль.	залік	
Сума балів		100

### **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