

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІАКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Навчально-науковий інститут бізнесу та сучасних технологій

Кафедра економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Системи обробки економічної інформації»

на 2020-2021 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	3 курс, 8 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

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

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

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Основною метою вивчення дисципліни «Системи обробки економічної інформації» є надання фундаментальних теоретичних знань і набуття лабораторних навичок з питань створення і використання систем обробки економічної інформації в різних галузях економіки
Тривалість	4 кредити ЄКТС/120 годин (лекції 16 год., практичні заняття 32 год., самостійна робота 72 год.).
Форми та методи навчання	Лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; поточні модульні роботи, тестування Підсумковий контроль: екзамен
Базові знання	Вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні дисциплін вища та прикладна математика; сучасні інформаційні та комунікаційні технології; бізнес-аналітика: обробка та аналіз великих даних; основи моделювання економіки
Мова викладання	Українська

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

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
ПР 5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).	Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудових відносин. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.
ПР 12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
інтерпретувати отримані результати	економічних наслідків. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ПР 17. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.	Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1-2		
Тема 1. Обробка економічної інформації в системі <i>MathCAD</i> Тема 2. Обробка економічної інформації в системі <i>Maple</i>	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, готуватися до практичних занять, виконувати домашні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту

Інформаційні джерела

1. Роскладка А. А. Системи обробки економічної інформації: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни за кредитно-модульною системою організації навчального процесу [Електронний ресурс]. – Спосіб доступу: електронний читальний зал ПУЕТ (www.uccu.org.ua/elcat.php).
2. Ситник В. Ф., Татарчук М. І., Писаревська Т. А. та ін. Системи оброблення економічної інформації: Навч.-мет. посібник. – К.: КНЕУ, 2004.– 332с.
3. Шимко П. Д. Оптимальное управление экономическими системами: Учеб. пособие. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2004. – 240 с.
4. Третьяк Л. Н. Обработка результатов наблюдений: Учеб пособие. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004. – 171 с.
5. Литвинов А. Л. Компьютерное моделирование в экономике. – Белгород: Изд-во БелГУ, 2003. – 108 с.
6. Тарасевич Ю. Ю. Математическое и компьютерное моделирование. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 144 с.
7. Хачатрян С. Р. Прикладные методы математического моделирования экономических систем: Научно-мет. пособ. – М.: «Экзамен», 2002.–192с.
8. Шикин Е. В., Чхартишвили А. Г. Математические методы и модели в управлении: Учеб пособие. – М: Издательство «Дело», 2000. – 431 с.
9. Очков В.Ф. Mathcad 14 для студентов и инженеров. – ВHV-Петербург, 2009. – 462 с.
10. Охорзин В. А. Компьютерное моделирование в системе Mathcad. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 243 с.
11. Гурский Д. А., Турбина Е. С. Вычисление в MathCAD 12. – Спб: Питер, 2006. – 544 с.
12. Охорзин В. А. Оптимизация экономических систем. Примеры и алгоритмы в среде Mathcad. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 144 с.
13. Черняк А. А., Новиков В. А., Мельников О. И., Кузнецов А. В. Математика для экономистов на базе MathCad. – СПб.: БХВ – Петербург, 2003. – 496 с.
14. Кирьянов Д. В. Самоучитель MathCAD 11. – Спб: БХВ-Петербург, 2003. – 560 с.
15. Шушкевич Г. Ч. Введение в MathCAD 2000. – Гродно: ГрГУ, 2001. – 138 с.
16. Аладьев В. З., Бойко В. К, Ровба Е. А. Программирование и разработка приложений в Maple. – Гродно, Таллин, 2007. – 356 с.
17. Васильев А.Н. Maple 8. Самоучитель.– Спб: Питер, 2003. – 352 с.
18. Сиджков О. А. Математика на компьютере: Maple 8. – М.: «Солон-Пресс», 2003. – 176 с.
19. Савотченко С. Е., Кузьмичева Т. Г. Методы решения математических задач в Maple: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во Белаудит, 2001. – 116 с.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Пакет програмних продуктів Microsoft Office.
- Система MathCAD 13 або більш пізньої версії.
- Система Maple 9 або більш пізньої версії.

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 (14 робіт)	2*14=28
2. Модульний контроль.	Модульні контрольні роботи Тестування	2*4=8 2*12=24
3. Підсумковий контроль.	Іспит	40
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