



Силабус освітнього компонента Програма навчальної дисципліни



Економічна інформатика

Шифр та назва спеціальності

072– Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

Інститут

ІНІ економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу

Освітня програма

Фінанси і банківська справа

Кафедра

Маркетингу (201)

Рівень освіти

Бакалавр

Тип дисципліни

Загальної підготовки, Обов'язкова

Семестр

1

Мова викладання

Українська

Викладачі, розробники



Конохова Зоя Петрівна

Zoia.Konokhova@khp.edu.ua

Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу НТУ «ХПІ»

Досвід роботи понад 40 років. Автор більше 60 наукових та навчально-методичних праць. Провідний лектор з дисциплін: Економічна інформатика, Економіка інформації, Діагностика бізнес-процесів, Моделі державного регулювання економіки.

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Наука про інформацію, її види та властивості, основні засоби отримання, зберігання, оброблення, аналізу, представлення та передавання з використанням комп'ютерної техніки у процесі функціонування бізнесу.

Мета та цілі дисципліни

Мета дисципліни полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти компетентностей в галузі інформатики і набуття навичок використання прикладних систем обробки економічних даних у процесі дослідження соціально-економічних систем та вирішення задач професійного спрямування.

Завдання дисципліни – вивчення теоретичних основ інформатики, набуття практичних навичок використання персональних комп'ютерів і локальних комп'ютерних мереж для обробки економічних даних під час розв'язування задач фахового спрямування.

Формат занять

Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – екзамен.

Компетентності

ЗК02 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК03 Здатність планувати та управляти часом

ЗК05 Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій

ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

СК01. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища

СК04 Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач

СК05. Здатність застосовувати знання законодавства у сфері монетарного, фіскального регулювання та регулювання фінансового ринку.

СК06 Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування

СК09 Здатність здійснювати ефективні комунікації.

СК11. Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку

Результати навчання

ПР08 Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти

ПР16 Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 150 год. (5 кредитів ECTS): лекції – 16 год., лабораторні роботи – 48 год., самостійна робота – 86 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Загальне уявлення про основні принципи роботи з використанням персонального комп'ютера.

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проводяться інтерактивно з використанням мультимедійних технологій. Лабораторні роботи виконуються у MS Word, Power Point, Excel. Навчальні матеріали доступні студентам через OneDrive.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Інформація в сучасному суспільстві. Предмет економічної інформатики.

1.1. Інформаційне суспільство та інформація.

1.2. Інформація та її властивості.

1.3. Види інформації.

Тема 2. Інформаційний процес, його складові та забезпечення

2.1. Інформаційний процес та його складові.

2.2. Кодування даних та визначення кількості інформації.

Тема 3. Алгоритми і програми обробки даних. Мови програмування

3.1. Алгоритми та форми їх подання.

3.2. Програми обробки даних. Мови програмування.

Тема 4. Інформаційні системи та інформаційні технології в економіці

4.1. Інформаційні системи: сутність, призначення, забезпечення, класифікація.

4.2. Інформаційні технології в економічних процесах.

Тема 5. Основи побудови та функціонування комп'ютерних мереж. Інтернет

5.1 Основні поняття комп'ютерних мереж.

5.2 Класифікація комп'ютерних мереж.

5.3 Загальні відомості про глобальну комп'ютерну мережу Internet.

5.4 Застосування інтернету в економіці.

Теми практичних занять

Практичні заняття в рамках дисципліни не передбачені

Теми лабораторних робіт

Лабораторна робота 1.

Створення та редагування документа у текстовому редакторі Word.

Лабораторна робота 2.

Робота зі списками, створення та редагування виносок, приміток, гіперпосилань, колонтитулів у текстовому редакторі Word.

Лабораторна робота 3.

Створення математичних формул та імпорт діаграм різного характеру у редакторі Word.

Лабораторна робота 4.

Створення та редагування діаграм у текстовому редакторі Word (використання вбудованої функції Microsoft Graph).

Лабораторна робота 5.

Створення та редагувати презентації у програмі PowerPoint.

Лабораторна робота 6.

Створення елементів управління презентацією у програмі PowerPoint.

Лабораторна робота 7.

Уведення, редагування та форматування даних в MS Excel.

Лабораторна робота 8.

Створення електронних таблиць Microsoft Excel, форматування комірок за типами даних, введення даних у клітинку (ручне, автозаповнення, копіювання і перенесення); адресація клітинок (абсолютна та відносна).

Лабораторна робота 9.

Створення та редагування діаграм у MS Excel.

Лабораторна робота 10.

Використання аналітичних можливостей MS Excel: функції підрахунку комірок, що відповідають певним умовам, розрахунок найпростішого показнику середнього.

Лабораторна робота 11.

Використання аналітичних можливостей MS Excel: створення, аналіз та візуалізація зведених таблиць.

Лабораторна робота 12.

Використання електронних таблиць Microsoft Excel у процесі аналізу економічних показників (використання логічної функції «IF»).

Лабораторна робота 13.

Використання електронних таблиць Microsoft Excel у процесі аналізу економічних показників (сортування за ознакою, встановлення обмежень на введення даних).

Лабораторна робота 14.

Використання електронних таблиць Microsoft Excel у процесі аналізу економічних показників (отримання часових характеристик, виділення цілої частини числа, перевірка даних, умовне форматування, створення правила).

Лабораторна робота 15.

Використання електронних таблиць Microsoft Excel у процесі аналізу економічних показників (сортування даних за кількома критеріями, фільтрування даних із застосуванням автофільтрів та розширених фільтрів).

Самостійна робота

Курс передбачає виконання індивідуального розрахунково-графічного завдання з прогнозування економічних показників засобами MS Excel. Результати розрахунків оформлюються як звіт. Студентам також пропонуються для самостійного опрацювання додаткові матеріали.

Література та навчальні матеріали

Основна

1. Зінченко О.А., Даріюш П., Зінченко Д.С. Інформаційна економіка: концепція, сутність та розвиток. Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут». 2019. № 16.
2. Ексабайтова економіка: підручник. За наук. ред. Татомир І. Л. та Шульжика Ю. О. Трускавець: ПОСВІТ, 2022. 292 с.
3. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.
4. Кобилін А. М. Системи обробки економічної інформації: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури. 2019. 234 с.
5. Мельникова О. П. Економічна інформатика: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури. 2019. 424 с.
6. Нелюбов В. О. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник / В. О. Нелюбов, О. С. Куруца. Ужгород: Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет». 2018. 58 с.
7. Проценко Н.М. Інформаційні технології: навч. посіб. Харків. СтильИздат. 2019. 125 с.
8. Економічна інформатика: навч. посібник / П. М. Грицюк, В. І. Бредюк, В. Б. Василів та ін. Рівне: НУВГП. 2017. 311 с.
9. Макарова М.В., Гаркуша С.В., Білоусько Т.М., Гаркуша О.В. Економічна інформатика: підручник. К.: Університетська книга. 2017. 480 с.
10. Бандоріна Л. М., Удачина К. О., Підгорна К. Д. Економічна інформатика: навч. посіб. Дніпро: УДУНТ, 2022. 114 с.
11. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б. Основи інформаційних технологій і систем: підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.
12. Сільченко М. В., Красюк Ю.М. Економічна інформатика: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. К.: КНЕУ. 2016. 601 с.
13. Економічна інформатика: тестові завдання : навч. посібник / укл. Р.Р. Білоскурський. – Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 200 с.
14. Пасічник Т.В., Сявакко М.С. Основи економічної інформатики: навч. посібник /Т.В. Пасічник, М.С. Сявакко. – Львів: Магнолія, 2017. – 320 с.

Додаткова

1. Стеценко І. Інформаційні технології - для всіх: інформація: від пошуку першоджерела до зберігання. К.: Олег Філюк. 2017. 241 с.
2. Єршова О.Л. Методичні матеріали та рекомендації для самостійної роботи студентів з дисципліни «Економічна інформатика» / О.Л. Єршова, В.В. Козлов, М.Є. Сіницький,Т.В. Томашевська.– К.: Національна академія статистики, обліку та аудиту, 2018. – 68 с.
3. Massimo Ballerini, Alberto Clerici, Maurizio De Pra. Excel for students in economics and finance. Egea. 2020, p.206.
4. Giovanni Romeo. Elements of Numerical Mathematical Economics with Excel. 1st Edition. Static and Dynamic Optimization. Academic Press, 2019. P. 816.
5. Chiu Yu Ko Applied Financial Economics -- Programming: Excel, VBA and R, 2018. P. 267.
6. Informatics in Economy. Ed. by Silaghi G.C., Buchmann R.A., Voja C.15th International Conference, IE 2016, Cluj-Napoca, Romania, June 2-3, 2016, Revised Selected Papers.

Інформаційні ресурси в інтернет

7. Трофімов В.В. Інформаційні технології в економіці і управлінні. [Електронний ресурс] https://stud.com.ua/35734/informatika/informatsiyi_tehnologiyi



8. Україна переходить на "цифрову економіку". Що це означає. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2385945-ukraina-perehodit-na-cifrovu-ekonomiku-so-ce-oznacaє.html>

9. Information Economy Report (Series) // United nations conference on trade and development [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://unctad.org/en/Pages/Publications/InformationEconomyReportSeries.aspx>

10. The information economy [Електронний ресурс] - Режим доступу: www.businessdictionary.com

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді екзамену (40%) та поточного оцінювання (60%).

Екзамен: письмове завдання (2 запитання з теорії + виконання практичного завдання) та усна доповідь.

Поточне оцінювання: лабораторні роботи (40%), 2 онлайн тести (по 5%) та розрахункове завдання (10%).

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту.

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

Дата погодження, підпис

Завідувач кафедри
Олександр МАНОЙЛЕНКО

Дата погодження, підпис

Гарант ОП Фінанси і
банківська справа

Марина ШЕВЧЕНКО