

Загальні відомості про дисципліну

Назва дисципліни	Офісні комп'ютерні технології
Освітній ступінь	бакалавр
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	124 Системний аналіз
Освітня програма	«Інформаційні технології та бізнес-аналітика (DataScience)»
Навчальний рік	2019-2020
Семестр	1
Факультет	ФІТ
Курс	1
Групи	11
Підсумковий контроль	екзамен

Місце дисципліни в освітній програмі

Загальні компетентності	<p>K 04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>K 07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p> <p>K 10. Здатність працювати автономно</p> <p>K 14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт</p>
Фахові компетентності	<p>K21. Здатність формувати задачі оптимізації при проєктуванні систем управління та прийняття рішень, а саме: математичні моделі, критерії оптимальності, обмеження, цілі управління; обирати раціональні методи та алгоритми розв'язання задач оптимізації та оптимального керування.</p> <p>K22. Здатність до комп'ютерної реалізації математичних моделей реальних систем і процесів; проєктувати, застосовувати і супроводжувати програмні засоби моделювання, прийняття рішень, оптимізації, обробки інформації, інтелектуального аналізу даних.</p> <p>K23. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології для комп'ютерної реалізації математичних моделей та прогнозування поведінки конкретних систем а саме: об'єктно-орієнтований підхід при проєктуванні складних систем різної природи, прикладні математичні пакети, застосування баз даних і знань.</p>
Програмні результати навчання	<p>ПР 10. Знати архітектуру сучасних обчислювальних систем і комп'ютерних мереж.</p> <p>ПР 11. Знати і вміти застосовувати на практиці системи управління базами даних і знань та інформаційні системи.</p> <p>ПР 13. Проєктувати, реалізовувати, тестувати, впроваджувати, супроводжувати, експлуатувати програмні засоби роботи з даними і знаннями в комп'ютерних системах і мережах.</p>
Необхідні попередні дисципліни	Інформатика (шкільний курс)

Забезпечення дисципліни

Основні джерела	1. В.А. Баженов, П.П. Лізунов, А.С. Резніков Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підруч. для студ. вищ. навч. закл. – 4-ге вид К.: Каравела, 2012
	2. Мельникова О.П. Економічна інформатика. Навчальний посібник. / О.П. Мельникова. – К.: Центр навчальної літератури, 2019. – 424 с.
	3. Weverka P. Office 365 All-in-One For Dummies (For Dummies (Computer/Tech)) 1st Edition (June 25, 2019). – 848 p.
	4. Bernstein J. Google Apps Made Easy: Learn to work in the cloud (Computers Made Easy Book 7) Paperback – March 6, 2019. – 475 p.

Лектор - к.е.н., доц. Лазоренко В.В.

Тема лекції	К-сть годин
Загальні поняття хмарних сервісів та їх види	2
Основні поняття, склад і структура програмного забезпечення персонального комп'ютера	2
Концепції побудови та класифікація комп'ютерних мереж	2
Основи роботи текстового редактора MS Word	2
Робота з графічними об'єктами і таблицями у MS Word	2
Електронні презентації MS Power Point	2
Основи роботи табличного процесора MS Excel	2
Обчислення формул та функцій в MS Excel	2
Сортування, фільтрація даних, створення підсумків у MS Excel	2
Побудова графіків, діаграм та таблиць підстановки засобами MS Excel	2
Засоби оптимізації MS Excel та аналіз даних	2
Аналіз табличних даних – процедура «Підбір параметра». Таблиці підстановок та макроси	2
Основи теорії проектування баз даних. Створення бази даних у СУБД Microsoft Access	2
Технологія створення та способи застосування запитів СУБД Microsoft Access	2
Загальний обсяг лекційних занять (год)	28

Викладач - к.е.н., доц. Лазоренко В.В.

Тема практичного заняття	К-сть годин	Бали
Лабораторна робота №1 «Створення та реєстрація на курси Google classroom, робота з командами в Microsoft Teams.»	2	5
Лабораторна робота № 2 «Усне опитування студентів та проведення тестування по темі «Основні поняття, склад і структура програмного забезпечення персонального комп'ютера»	2	5
Лабораторна робота № 3 «Основи безпеки інформаційних технологій та комп'ютерних мереж»	2	5
Лабораторна робота № 4 «Структура стека протоколів Інтернет TCP/IP. Відображення TCP/IP у семирівневу модель OSI»	2	5
Лабораторна робота № 5 «Ознайомлення з інтерфейсом MS Word. Створити документ з яким провести різні дії форматування тексту.»	2	5
Лабораторна робота № 6«Редагувати текст відповідно до завдань: створення списків;побудова математичних формул;побудова діаграм та блок-сем;робота з об'єктами в документі MS Word»	2	5
Лабораторна робота № 7 «Створення презентації»	2	5

Лабораторна робота № 8 «Ознайомлення з інтерфейсом табличного процесора, вивчення основних можливостей MS Excel, створення нових списків та використання механізму автозаповнення»	2	5
Лабораторна робота № 9 «Робота з даними: сортування, фільтрація, побудова проміжних підсумків та групування засобами MS Excel»	2	5
Лабораторна робота № 10 «Робота з функціями та формулами. Ознайомлення з існуючими категоріями функцій та застосування їх на практиці»	2	5
Лабораторна робота № 11 «Використання надбудови Excel «Підбір параметра», робота з макросами сценаріями та побудова таблиць підстановки»	2	5
Лабораторна робота № 12 «Графічне відображення даних, шляхом побудови графіків та діаграм засобами MS Excel, ознайомлення з існуючими типами діаграм»	2	5
Лабораторна робота № 13 «Робота з масивами та матрицями в MS Excel, вирішення математичних завдань шляхом використання математичних функцій»»	2	5
Лабораторна робота № 14 «Проектування фізичної моделі даних. Системи управління базами даних (СУБД) та Знайомство з мовою SQL для створення запитів» і проведення усного опитування студентів» Підсумковий модульний контроль	2	25
Участь в науковій роботі		10
Загальний обсяг лабораторних занять (год)	28	100

Політика дисципліни

Відвідування занять	Відвідування лекційних та лабораторних занять з дисципліни є обов'язковим для всіх студентів
Відпрацювання пропущених занять	Студент, який пропустив лабораторне заняття, самостійно вивчає матеріал за наведеними в силабусі джерелами, виконує завдання і здає його викладачу. За умови неповажної причини пропуску заняття, оцінка за практичне завдання буде знижена.
Допуск до екзамену	Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу всі студенти допускаються до іспиту
Підсумкова модульна оцінка	Підсумкова модульна оцінка за семестр є сумою оцінок, отриманих студентом за виконання лабораторних завдань та двох оцінок модульного контролю. Максимальна модульна оцінка становить 100 балів. Студент, який отримав підсумкову модульну оцінку менше за 20 балів, при будь-якій екзаменаційній оцінці не може отримати задовільну підсумкову оцінку з дисципліни і буде ліквідувати академічну заборгованість під час додаткової сесії.
Екзаменаційна оцінка	Максимальна екзаменаційна оцінка становить 100 балів
Підсумкова оцінка з дисципліни	Підсумкова оцінка з дисципліни обчислюється як середнє арифметичне підсумкової модульної та екзаменаційної оцінки.