



**Силабус курсу
ПРИКЛАДНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Галузь знань – А Освіта
Спеціальність – А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
Спеціалізація – А5.39 Цифрові технології
Освітньо-професійна програма – “Професійна освіта (Цифрові технології)”
Рік навчання: II Семестр: III
Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ППП

д.т.н, проф. Пукас Андрій Васильович

Контактна інформація

E-mail: apu@wunu.edu.ua; +38 (0352)51-75-24

Опис дисципліни

Прикладне програмне забезпечення призначене для вирішення конкретних задач опрацювання даних, які виникають в процесі діяльності користувача. Важливою частиною у цьому загальному комплексі є задачі обробки і аналізу даних, які виникають в різних сферах діяльності фахівця. Так, методи кластерного аналізу можуть застосовуватись в задачах розпізнавання зображень, мови тощо; методи регресійного аналізу – для наближення та прогнозування значень часових рядів; нейронні мережі використовуються у задачах машинного навчання. Володіння сучасними програмними засобами дає змогу зосередитися на алгоритмі розв’язання практичної задачі та використовувати існуючі пакети для швидкого та ефективного її розв’язання.

Структура курсу

Години (лек. / прак.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/2	Тема 1. Поняття та класифікація прикладного програмного забезпечення	Знати поняття прикладного програмного забезпечення, його місце в структурі програмного забезпечення комп’ютерних систем, основні підходи до класифікації та роль у розв’язанні практичних задач користувача.	Тести, питання
2/2	Тема 2. Принципи побудови прикладного програмного продукту	Знати принципи структурної організації прикладних програм, поділу програмного продукту на логічні компоненти та взаємозв’язок між програмними модулями.	Тести, питання
2/2	Тема 3. Форми реалізації прикладного програмного забезпечення	Знати основні форми реалізації прикладного програмного забезпечення, їх призначення, особливості використання та сфери застосування.	Тести, питання
2/2	Тема 4. Користувацький інтерфейс прикладного програмного забезпечення	Знати призначення оболонки прикладного програмного продукту, основні елементи користувацького інтерфейсу та вимоги до його зручності й зрозумілості.	Тести, питання
2/2	Тема 5. Організація даних в прикладному програмному	Знати типи даних у прикладних програмах, способи їх подання та принципи організації зберігання даних у програмному продукті.	Тести, питання

	забезпеченні		
4/4	Тема 6. Введення та виведення інформації в прикладних програмах	Знати способи введення та виведення інформації, вимоги до коректності й наочності подання результатів та принципи взаємодії прикладної програми з файловою системою.	Тести, питання
2/2	Тема 7. Алгоритми обробки даних у прикладному програмному забезпеченні	Знати алгоритмічні основи обробки даних у прикладних програмах та принципи реалізації логіки послідовного виконання операцій.	Тести, питання
4/4	Тема 8. Структури даних у прикладному програмному забезпеченні	Знати основні структури даних, принципи їх вибору відповідно до прикладної задачі та вплив структури даних на ефективність роботи програми.	Тести, питання
2/2	Тема 9. Моделювання прикладних об'єктів	Знати принципи подання реальних об'єктів у програмному вигляді, їх властивості, операції та взаємозв'язок стану і поведінки в програмі.	Тести, питання
2/2	Тема 10. Організація прикладної логіки програми	Знати принципи побудови прикладної логіки програмного продукту, розподілу функцій між компонентами та забезпечення керованості програмної логіки.	Тести, питання
4/4	Тема 11. Надійність, безпеки та коректність роботи прикладного програмного забезпечення	Знати типові помилки в прикладних програмах, методи перевірки коректності даних та принципи забезпечення стабільної роботи програмного продукту.	Тести, питання
2/2	Тема 12. Використання прикладного програмного продукту та робота користувача	Знати принципи взаємодії користувача з прикладним програмним продуктом, організацію сценаріїв роботи та вимоги до коректності й стабільності функціонування програми.	Тести, питання

Літературні джерела

1. Короткі посібники користувача Office: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://support.office.com/uk-ua/article/Короткіпосібники-користувача-office-25f909da-3e76-443d-94f4-6cdf7dedc51e>
2. Нелюбов В. О., Куруца О. С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. - 58 с.: іл.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/15617>
3. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft PowerPoint 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. 122 с.: іл.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.zhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/15627>
4. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с.: іл.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/16001>
5. Огляд технологій та сервісів Веб 2.0. Веб-спільноти. Вікітехнології.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ndu.edu.ua/liceum/html/web20.pdf>
6. Організація комп'ютерних мереж [Електронний ресурс]: підручник: для студ. спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; Ю. А. Тарнавський, І. М. Кузьменко. – Електронні текстові дані (1 файл: 45,7 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 259 с.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ela.kpi.ua/bitstream/>

- 123456789/25156/1/Tarnavsky_Kuzmenko_Org_Komp_merej.pdf
7. Руденко В. Д. Інформатика (профільний рівень) / В. Д. Руденко, Н.В. Речич, В. О. Потієнко. – Харків : Вид-во «Ранок», 2019. – 256 с. : іл.
 8. Руденко В. Д. Інформатика (профільний рівень): / В. Д. Руденко, Н. В. Речич, В. О. Потієнко. – Харків: Вид-во «Ранок», 2019. – 256 с.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://interactive.ranok.com.ua/upload/file/2019/Informprof_11kl.pdf
 9. Трофименко О.Г., Буката Л.М. СУБД ACCESS СТВОРЕННЯ ТА ОПРАЦЮВАННЯ БАЗ ДАНИХ. Методичні вказівки до лабораторних, практичних занять та самостійної роботи студентів наряду. – Одеса, 2016: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://docplayer.net/83488378-Ministerstvo-osviti-i-nauki-ukrayini-odeska-nacionalnaakademiya-zv-yazku-im-o-s-popova-kafedra-informaciynih-tehnologiy-subd-access.html>
 10. Шпетний І. О., Проценко С. І., Тищенко К. В. Інформатика. Навчальний посібник. – Суми, 2018.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/67760/3/Shpetnyi_informatyka.pdf
 11. Буяк Л.М., Мушак А.Я., Семененко Ю.С., Хома Н.Г. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни „Прикладне програмне забезпечення”. Для студентів денної та заочно-дистанційної форм навчання спеціальності 015 „Професійна освіта” освітньо-кваліфікаційного рівня „Бакалавр”. – Тернопіль: ЗУНУ, 2025. – 39 с. <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/54476>

Політика щодо оцінювання

Політика щодо дедлайнів і перескладання. Для виконання усіх видів завдань студентами і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції факультету за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності. Списування під час проведення контрольних заходів заборонені. Під час контрольного заходу студент може користуватися лише дозволеними допоміжними матеріалами або засобами, йому забороняється в будь-якій формі обмінюватися інформацією з іншими студентами, використовувати, розповсюджувати, збирати варіанти контрольних завдань.

Політика щодо відвідування. За об’єктивних причин (наприклад, карантин, воєнний стан, хвороба, закордонне стажування тощо) навчання може відбуватись в дистанційній формі за погодженням із керівником курсу з дозволу дирекції факультету.

Політика щодо визнання результатів навчання

Відповідно до «Положення про визнання в Західноукраїнському національному університеті результатів попереднього навчання»

(https://www.wunu.edu.ua/pdf/pologenya/Polozhennya_ruzult_poper_navch.pdf)

здобувачам вищої освіти може бути зараховано результати навчання (неформальної/інформальної освіти, академічної мобільності тощо) на підставі підтвердних документів (сертифікати, довідки, документи про підвищення кваліфікації тощо). Рішення про зарахування здобувачу результатів (певного освітнього компонента в цілому, або ж окремого виду навчальної роботи за таким освітнім компонентом) приймається уповноваженою Комісією з визнання результатів навчання за процедурою, визначеною вищезазначеним положенням.

Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Прикладне програмне забезпечення» визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5
10 %	10%	10 %	10%	5 %	15 %	40%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 2	Тренінг	Самостійна робота	Іспит
Оцінка визначається як середнє арифметичне з отриманих оцінок за перший і другий змістовий модуль (теми 1-7)	Виконання модульного завдання, складається із однієї практичної задачі (теми 1-7)	Оцінка визначається як середнє арифметичне з отриманих оцінок за третій змістовий модуль (теми 8-12)	Виконання модульного завдання, складається із однієї практичної задачі (теми 8-12)	Оцінка за виконання завдання (звіт)	Оцінка за виконання самостійного завдання (презентація або звіт)	Два теоретичні запитання (по 30 балів), одне практичне завдання (40 балів)

Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	Відмінно	A (відмінно)
85–89	Добре	B (дуже добре)
75–84		C (добре)
65–74	Задовільно	D (задовільно)
60–64		E (достатньо)
35–59	Незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1–34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)