



Course of study (code) / Назва дисципліни (шифр)	Офісне програмне забезпечення (AIS6557U)	
Academic year / Навчальний рік - Семестр	2022/2023–1 семестр	
Course of study / Назва спеціальності	121 «Інженерія програмного забезпечення»	
Educational program / Освітня програма Education - ECTS / Рівень – Кредити Status / Статус Learning language / Мова навчання	Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення» Перший (бакалаврський) рівень – 6 ECTS Обов'язкова Українська	
Author / Укладач	Ткаліченко Сергій Володимирович, кандидат економічних наук, доцент, Державний університет економіки і технологій, e-mail: <a href="mailto:tkalichenko_sv@kneu.dp.ua">tkalichenko_sv@kneu.dp.ua</a> , orcid.org/0000-0002-1798-8073	
Консультації	Офлайн/онлайн вівторок 14.00 -15.00	

## A. OBJECTIVE OF THE SUBJECT / МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

**Метою** дисципліни є придбання і закріплення знань про принципи побудови та функціонування обчислювальних машин, організацію обчислювальних процесів на персональних комп'ютерах та їх алгоритмізацію, програмне забезпечення персональних комп'ютерів і комп'ютерних мереж, а також ефективне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності.

**Завданням** дисципліни є вивчення теоретичних основ інформатики і набуття навичок використання прикладних систем обробки даних та систем програмування для персональних комп'ютерів і локальних комп'ютерних мереж під час розв'язання завдань офісного спрямування

## B. SUBJECT PROGRAM / ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

*Змістовий модуль 1.*

**Тема 1. Архітектура та принципи функціонування ПК** [3 – 5; 7; 16 – 18; 21; 30; 32; 34; 38; 40].

Загальні відомості про системне, службове та прикладне програмне забезпечення. Класифікація, основні функції та складові операційних систем; Поняття про ядро операційної системи, інтерфейс користувача, драйвери та утиліти. Робота з основними елементами графічного інтерфейсу користувача операційної системи. Знайомство з Windows. Робота з файловою системою. Стандартні програми Windows.

**Тема 2. Текстові редактори.** Текстовий процесор. [3, с.184-286, с.543-578], [5, с.1-11]

Шрифти і шаблони документів, що застосовуються у діловодстві. Перевірка орфографії і граматики. Використання функцій, засобів роботи з великими документами. Робота з списками. Робота з колонками. Маркірований список. Нумеровані списки. Створення багаторівневого списку. Текстові колонки.

**Тема 3. Робота з списками. Робота з колонками.** [3, с.184-286, с.543-578], [5, с.1-11] Списки у Word. Маркірований список. Нумеровані списки. Створення багаторівневого списку. Текстові колонки. Загальні відомості. Створення таблиць у документі. Редагування таблиць. Форматування таблиць. Використання графіки в документах. Робота з графічними об'єктами. Редактор формул. Створення і редагування формул

**Тема 4. Технологія створення, редагування та показу електронних презентацій.**

Програмні засоби для створення презентацій. Створення, редагування та показ електронних презентацій

*Змістовий модуль 2.*

**Тема 5. Табличний процесор** [3, с.287-379, с. 350-449, с. 450-542], [4 с.153- 306]

Загальні відомості. Розділи головного меню. Основні прийоми роботи. Відносні посилання. Абсолютні посилання. Робота з формулами. Вбудовані функції.

**Тема 6. Обчислення в Excel** [2, с.72-86]

Діаграми та типи діаграм. Елементи діаграм. Створення діаграми за допомогою Майстра діаграм. Модифікація діаграм. Управління даними – списки і діапазони, сортування, пошук і фільтрація даних [2, с.72-86].

Зведені таблиці. Конвертування даних в рамках офісних додатків

**Тема 7. Алгоритм пошуку рішення і його застосування в прикладних задачах**

**Тема 8. Теорія баз даних** [6, с.112-114, 115-120]

Поняття і види баз даних. Аномалії баз даних. Нормальні форми баз даних. Системи управління базами даних. Таблиці. Способи створення таблиць. Параметри полів. Створення зв'язків, види зв'язків. Підтримка цілісності даних. Операції з таблицями. Запит, види запитів. Створення запитів, пристрій табличної частини. Умови відбору записів. Варіанти запитів. Обчислювані поля і групові операції. Перехресні запити.

**Тема 9. Форми і звіти** [6, с.112-114, 115-120].

Способи створення форм. Структура форми. Основні елементи керування. Створення багато табличних форм. Звіти. Перетворення звітів.

## C. LIST OF COMPETENCIES AND STUDIES TARGETED RESULTS / ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА



ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 8. Здатність працювати в команді, розуміючи розподіл ролей, їхні функціональні обов'язки та взаємозамінність.</p> <p>ЗК 9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК 10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність аналізувати предметні області (домени), формулювати вимоги, ідентифікувати, класифікувати та описувати завдання, знаходити методи й підходи до їх розв'язання.</p> <p>ФК 8. Здатність застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ФК 9. Уміння готувати та презентувати документацію та методичні матеріали щодо програмного забезпечення.</p> <p>ФК 10. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності випускника.</p> <p>ФК 14. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.</p> <p>ФК 15. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.</p> <p>ФК 16. Здатність застосовувати методи керування економічними, людськими та технічними ресурсами в процесі розробки програмного забезпечення.</p>
Програмні результати навчання (ПРН)	<p>ПРН 1. Вміння аналізувати проблеми щодо створення програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 2. Вміння спілкуватися в діалоговому режимі в галузі професійної діяльності з колегами та експертами предметних областей.</p> <p>ПРН 4. Вміння демонструвати процеси та результати професійної діяльності, розроблюючи презентації, звіти.</p> <p>ПРН 5. Розуміти, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.</p> <p>ПРН 6. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 7. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування.</p> <p>ПРН 8. Знати, розуміти і застосовувати ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 9. Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.</p> <p>ПРН 10. Знати, розуміти основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 11. Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.</p> <p>ПРН 12. Мотивовано обирати мови програмування для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 16. Знати, розуміти, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем.</p> <p>ПРН 17. Знати, розуміти і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізів та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 23. Знати і вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.</p> <p>ПРН 24. Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проектами.</p> <p>ПРН 25. Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення, виділяючи інтерфейси і реалізації та взаємодію між модулями, підсистемами і компонентами.</p> <p>ПРН 26. Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 27. Знати та мати навички реалізації основних алгоритмів та структур даних програмування.</p>



D. SEMESTER PLAN / СЕМЕСТРОВИЙ ПЛАН

Тиждень 1	<b>Тема 1. Архітектура та принципи функціонування ПК</b>	Лекція (2 год.), F2F	[3 – 5; 7; 16 – 18; 21; 30; 32; 34; 38; 40].
Тиждень 2		Лабораторне заняття (2 год), F2F	Загальні відомості про системне, службове та прикладне програмне забезпечення. Класифікація, основні функції та складові операційних систем; Поняття про ядро операційної системи, інтерфейс користувача, драйвери та утиліти. Робота з основними елементами графічного інтерфейсу користувача операційної системи. Знайомство з Windows. Робота з файловою системою. Стандартні програми Windows.
Тиждень 3	<b>Тема 2. Текстові редактори.</b>	Лекція (2 год.), F2F	
Тиждень 4		Лабораторне заняття (2 год), F2F	Текстовий процесор. Шрифти і шаблони документів, що застосовуються у діловодстві. Перевірка орфографії і граматики. Використання функцій, засобів роботи з великими документами. Робота з списками. Робота з колонками . Маркірований список. Нумеровані списки. Створення багаторівневого списку. Текстові колонки.
Тиждень 5	<b>Тема 3. Робота з списками. Робота з колонками .</b>	Лекція (2 год.), F2F	[3, с.184-286, с.543-578], [5, с.1-11]
Тиждень 6		Лабораторне заняття (2 год), F2F	Списки у Word. Маркірований список. Нумеровані списки. Створення багаторівневого списку. Текстові колонки. Загальні відомості. Створення таблиць у документі. Редагування таблиць. Форматування таблиць. Використання графіки в документах. Робота з графічними об'єктами. Редактор формул. Створення і редагування формул
Тиждень 7		Лабораторне заняття (2 год), F2F	[3, с.184-286, с.543-578], [5, с.1-11]
Тиждень 8	<b>Тема 4. Технологія створення, редагування та показу електронних презентацій.</b>	Лекція (2 год.), F2F	Програмні засоби для створення презентацій. Створення, редагування та показ електронних презентацій
Тиждень 9		Лабораторне заняття (2 год), F2F	



		Лабораторне заняття (2 год), F2F	Загальні відомості. Розділи головного меню. Основні прийоми роботи. Відносні посилання. Абсолютні посилання. Робота з формулами. Вбудовані функції.
Тижде нь 10		Лабораторне заняття (2 год), F2F	
Тижде нь 11	<b>Тема 6. Обчислення в Excel</b> <b>Тема 7. Алгоритм пошуку рішення і його застосування в прикладних задачах</b>	Лекція (2 год.), F2F	[2, с.72-86]
Тижде нь 12		Лабораторне заняття (2 год), F2F	Діаграми та типи діаграм. Елементи діаграм. Створення діаграми за допомогою Майстра діаграм. Модифікація діаграм. Управління даними – списки і діапазони, сортування, пошук і фільтрація даних [2, с.72-86]. Зведені таблиці. Конвертування даних в рамках офісних додатків
Тижде нь 13		Лабораторне заняття (2 год), F2F	
Тижде нь 14	<b>Тема 8. Теорія баз даних</b>	Лекція (2 год.), F2F	[6, с.112-114, 115-120]
Тижде нь 15		Лабораторне заняття (2 год), F2F	Поняття і види баз даних. Аномалії баз даних. Нормальні форми баз даних. Системи управління базами даних. Таблиці. Способи створення таблиць. Параметри полів. Створення зв'язків, види зв'язків. Підтримка цілісності даних. Операції з таблицями. Запит, види запитів. Створення запитів, пристрій табличної частини. Умови відбору записів. Варіанти запитів. Обчислювані поля і групові операції. Перехресні запити.
Тижде нь 16	<b>Тема 9. Форми і звіти</b>	Лекція (2 год.), F2F	
Тижде нь 17		Лабораторне заняття (2 год), F2F	Способи створення форм. Структура форми. Основні елементи керування. Створення багатотабличних форм. Звіти. Перетворення звітів.
Тижде нь 18	Лабораторне заняття (2 год), F2F		

Об'єктом **самостійної роботи** студентів є програмний матеріал дисципліни.

Самостійна робота студентів полягає у вивченні та опрацюванні відповідної літератури, законодавчих та нормативних документів, виконанні навчальних завдань. Більшість тем, по яких за навчальним планом передбачається самостійна робота, включені до лекційного курсу, і за цими темами заплановані практичні заняття для закріплення отриманих знань. Отже, в ході самостійної роботи за такими темами студенту необхідно опрацювати прослуханий лекційний матеріал, опрацювати додатково рекомендовану літературу і виконати навчальні завдання за вказівкою викладача з метою розширення і поглиблення знань. Навчальні завдання виконуються у письмовій формі і подаються на перевірку викладачу в установлений строк.

Самостійна робота студента це основний шлях формування таких рис особистості як: самостійність, ініціативність, творчий підхід до конкретно визначеної учбової або практичної ситуації, активізація пізнавальної діяльності студентів.



Завдання самостійно виконуються студентом (при консультуванні викладача) для поглиблення теоретичних знань та одержання практичних навичок, їх застосування для вирішення конкретних практичних задач.

Протягом семестру студенти мають виконати **лабораторні завдання**:

*Тематика рефератів (есе) для індивідуального виконання студентами*

1. Windows. Операційна система. Основні об'єкти Робочого стола. Вікно Windows. Прийоми роботи з вікнами.
2. Windows. Поняття файлу й папки. Типи файлів. Прийоми створення файлів і папок.
3. Windows. Основні операції з файлами: копіювання, переміщення, видалення. Програма Провідник.
4. Windows. Способи запуску програми. Встановлення та видалення програм. Сервісні програми Windows.
5. Windows. Настроювання системи.
6. Word. Основні елементи вікна. Прийоми редагування.
7. Word. Форматування шрифту й абзацу. Списки. Табуляція.
8. Word. Таблиці. Прийоми роботи з таблицями.
9. Word. Формули. Панель інструментів Формула. Малюнки. Панель інструментів Малювання.
10. Word. Шаблони документів. Колонтитули.
11. Word. Настроювання системи.
12. Excel. Робоча книга й робочий лист. Операції із книгами й листами.
13. Excel. Уведення даних. Автозаповнення. Формати ячеек.
14. Excel. Формули. Функції. 11
15. Excel. Діаграми. Створення діаграм. Елементи діаграм.
16. Excel. Сортування й фільтрація даних. Проміжні підсумки. Зведена таблиця.
17. Access. Поняття бази даних. Основні об'єкти бази даних. Поняття таблиці. Структура таблиці.
18. Access. Створення нової бази даних. Створення таблиць. Режим роботи з таблицями.
19. Access. Типи даних таблиць. Властивості полів таблиць. Ключові поля. Індокси.
20. Access. Фільтрація й сортування даних. Робітниче середовище Microsoft Access.
21. Access. Зв'язки між таблицями. Види зв'язків. Види запитів. Способи створення запитів.
22. Access. Види з'єднань. Запити з параметрами. Виконання запиту. Унікальні значення й унікальні записи.
23. Access. Поля, що обчислюють, у запитах. Використання виражень у запитах.
24. Access. Оператори для створення виражень. Функції Access.
25. Access. Звіти. Створення звіту. Основні елементи звіту.
26. Access. Форми. Створення форми. Основні елементи форм.
27. Access. Макроси. Використання макросів

Літературу і законодавчі акти з теми індивідуального практичного завдання студент підбирає самостійно, використовуючи для цього бібліотечний каталог. Для підготовки індивідуального практичного завдання студент повинен використовувати спеціальну літературу, що стосується теми, періодичні видання (газети, журнали), наукові статті. Консультацію з питань підбору літератури студент може отримати у викладача чи у працівників бібліотеки. Перелік використаної літератури і законодавчих актів додається до індивідуального завдання.

Студент може взяти участь у будь-якій міжвузівській, міжрегіональній, всеукраїнській або міжнародній науково-практичній конференції. При цьому доповіді формуються під керівництвом викладача.

Студент може підготувати до друку статтю до будь якого збірника наукових праць. При цьому керівництво його роботою має здійснювати викладач.

Вивчення дисципліни передбачає регулярний контроль набутих знань та навичок. Для цього проводиться: 1) опитування та обговорення питань, винесених на самоопрацювання та перевірка виконаних аналітичних завдань; 2) написання модульної контрольної роботи за результатами вивчення тем 1-6; 3) перевірка виконаної індивідуальної роботи у вигляді реферату (есе).

Детальний план проведення лабораторних занять, завдання для практичних занять, завдання та вимоги до самостійної та індивідуальної роботи містяться в Методичних рекомендаціях для проведення лабораторних занять, виконання індивідуальної та самостійної роботи з дисципліни «Офісне програмне забезпечення» для здобувачів вищої освіти на початковому (короткий цикл) рівні спеціальності **121 «Інженерія програмного забезпечення»** денної та заочної форм навчання та системі MOODLE.

Вітається добровільне опанування курсу на онлайн платформі за тематичним планом курсу: <https://www.coursera.org/> або <https://prometheus.org.ua/>. За результатами проходження курсів здобувачі здійснюють презентацію результатів навчання та отримують додаткові бали.

## E. BASIC LITERATURE (OBLIGATORY TEXTBOOKS) / ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА (ОБОВ'ЯЗКОВІ)



### ПІДРУЧНИКИ)

1. Бази даних у питаннях і відповідях : навч. посібн. / В. В. Чубук, Р. М. Чен, Л. А. Павленко та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2004. – 288 с.
2. Гаврилова Т. А. Базы знаний интеллектуальных систем / Т. А. Гаврилова, В. Ф. Хорошевский. – СПб. : Питер, 2000, – 384с.
3. Галузевий стандарт вищої освіти України з напрямку підготовки 6.050101 "Комп'ютерні науки" / Збірник нормативних документів вищої освіти. – К. : Видавнича група ВНУ, 2011. – 85 с.
4. Дейт Дж. Введение в системы баз данных / К. Дж. Дейт.– 8-е изд. – М. : Вильямс, 2005. –1328 с.
5. ДСТУ 2874-94. Системи оброблення інформації. Бази даних. Терміни та визначення. – К. : Держстандарт України, 1995. – 29 с.
6. Карпова Т. Базы данных. Модели, разработка, реализация : учебник / Т. Карпова. – СПб. : 2001. – 302 с.
7. Коголовский М. Р. Энциклопедия технологий баз данных ( Эволюция технологий. Технологии и стандарты. Инфраструктура. Терминология) / М. Р. Коголовский. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 836 с.
8. Конноли Т. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение : учебн. пособ. / Т. Конноли // Теория и практика. 2-е изд. ; пер. с англ. – М. : Издательский дом "Вильямс", 2000. – 1120 с.
9. Кузин А. В. Базы данных : учебн. пособие для студентов высш. учебн. заведений / А. В. Кузин, С. В. Левонисова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2008. – 320 с. 12
10. Марков А. С. Базы данных. Введение в теорию и методологию : учебник / А. С. Марков, К. Ю. Лисовский. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 512 с.
11. Михеев Р. Н. MS SQL Server 2005 для администраторов / Р. Н. Михеев. – СПб. : БХВ-Петербург, 2007. – 544 с.
12. Мишенин А. И. Теория экономических информационных систем. Практикум : учебн. пособие / А. И. Мишенин, С. П. Салмин. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 192 с.
13. Пасічник В. В. Організація баз даних та знань / В. В. Пасічник, В. А. Резніченко. – К. : Видавнича група ВНУ, 2006. – 384 с.
14. Пономаренко В. С. Инструментальні засоби розробки та підтримки баз даних розподілених інформаційних систем / В. С. Пономаренко, Павленко Л. А. – Х. : Вид. ХДЕУ, 2001. – 132 с.
15. Троелсен Э. # и платформа NET. Библиотека программиста / Э. Троелсен. – СПб. : Питер, 2004. – 796 с.
16. Федоров А. Microsoft SQL Server 2008. Краткий обзор ключевых новинок / А. Федоров. – К. : Издательская группа БХВ, 2008. – 127 с.
17. Фленов М. Е. Transact-SQL. / М. Е. Фленов. – СПб. : БХВ-Петербург, 2006. – 576 с.
18. Харитонова И. А. Office Access 2003 / И. А. Харитонова. – СПб. : Питер, 2004, – 464 с.
19. Хендерсон К. Профессиональное руководство по Transact-SQL / К. Хендерсон. – СПб. : Питер, 2005, – 558 с.

### F. COMPLEMENTARY LITERATURE / ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

20. Глушаков С. В. Базы данных : учебный курс / С. В. Глушаков, Д. В. Ломотько. – Х. : "Фолио", 2000, – 504 с.
21. Купер А. Об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия / А. Купер, Р. Рейман, Д. Кронин. – М. : "Символ", 2009. – 688 с.
22. Системы управления базами данных и знаний / А. Н. Наумов, А. М. Вендров, В. К. Иванов и др. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 324 с.
23. Степанов В. П. Принципи проектування розподілених відкритих автоматизованих ІС / В. П. Степанов, І. О. Юхно. – Харків, Вид. ХНЕУ, 2007. – 336 с.

### G. THE MOST IMPORTANT PUBLICATIONS OF THE AUTHOR(S) CONCERNING PROPOSED CLASSES / ОСНОВНІ ПУБЛІКАЦІЇ АВТОРА, ЩО ПОВ'ЯЗАНІ З ТЕМАТИКОЮ ЗАПЛАНОВАНИХ ЗАНЬ

1. Методичні вказівки до самостійного вивчення основ мови HTML для студентів усіх спеціальностей денної форми навчання/Укладачі: Баран С.В., Зеленський О.С., Ткаліченко С.В. Кривий Ріг: Криворізький економічний інститут КНЕУ, 2003.-64 с.
2. Sergiy Tkalichenko, Valentyna Khotskina, Zhanna Tsymbal, Victoria Solovieva, and Olena Burunova. Modern Structural Level and Dynamics of Crimes with The Use of Computers, Automation Systems, Computer Networks and Electric Connection Systems. SHS Web of Conferences 100, 01014 (2021) <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110001014> ICSAI 2021
3. Sergiy Tkalichenko CYBER-CRIMINALITY: PROTECTION'S ASPECTS OF MODERN INFORMATION SPACE / Sergiy Tkalichenko, Valentyna Khotskina, Zhanna Tsymbal// –2020.– Advances in Economics, Business and Management Research, volume 129. – P. 137–143. DOI: [10.2991/aebmr.k.200318.017](https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200318.017)
4. Vdovychenko, I.; Khotskina, V.; Hushko, S.; Solovieva, V. and Tkalichenko, S. (2022). Big Data Analytics in Higher Education. In Proceedings of the 5th International Scientific Congress Society of Ambient Intelligence - ISC SAI, ISBN 978-989-758-600-2, pages 436-445. DOI: 10.5220/0011364200003350

### H. PREREQUISITE AND POSTREQUISITE / ПРЕРЕКВІЗИТИ ТА ПОСТРЕКВІЗИТИ

При вивченні дисципліни використовуються знання та вміння, отримані при вивченні дисциплін «Вища математика», «Інформатика». Обов'язкового знання іноземних мов не потребує.



### I. SCOPE AND TYPE / КІЛЬКІСТЬ ВІДВЕДЕНИХ ГОДИН ТА ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ

Лекції	16	8
Практичні	-	-
Лабораторні	32	8
Самостійна робота студента (СРС)	128	160
Індивідуально-консультаційна робота (ІКР)		
Курсова робота	-	-

### J. CURRENT AND FINAL EVALUATION / ПОТОЧНЕ ТА ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ

	Денна	Заочна
Поточний контроль, в т.ч.:	100	100
оцінювання під час аудиторних занять	10	10
виконання контрольних (модульних) робіт	10	10
виконання і захист завдань самостійної роботи	25	25
науково-дослідницька робота	5	5
добровільне опанування курсу на онлайн платформі <a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a> або <a href="https://prometheus.org.ua/">https://prometheus.org.ua/</a> .	50	50
Разом	100	100

Шкала балів	Оцінка за 4-бальною шкалою	Шкала ECTS
90 – 100	Відмінно	A
80 – 89	Добре	B
70 – 79		C
66 – 69		D
60 – 65	Задовільно	E
21 – 59		незадовільно з можливістю повторного складання екзамену (заліку)
0 – 20	незадовільно з можливістю вивчення дисципліни за індивідуальним графіком у формі додаткової індивідуально-консультаційної роботи	F

### K. CODE OF CONDUCT OF THE COURSE / КОДЕКС ПОВЕДІНКИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ

Для успішного проходження курсу та складання контрольних заходів необхідним є виконання наступних обов'язків:

- не запізнюватися на заняття;
- не пропускати заняття (як лекційні, так і практичні), в разі хвороби мати довідку або її ксерокопію;
- самостійно опрацювати весь лекційний матеріал та ресурси для самостійної роботи;
- конструктивно підтримувати зворотній зв'язок з викладачем на всіх етапах проходження курсу (особливо під час виконання індивідуальної роботи);
- своєчасно і самостійно виконувати всі передбачені програмою завдання для практичних занять та індивідуальної роботи;
- брати очну участь у контрольних заходах;
- будь-яке відтворення результатів чужої праці (виключаючи практичну роботу над командним проектом), в тому числі використання завантажених з Інтернету матеріалів, як власних результатів, кваліфікується, як порушення норм і правил академічної доброчесності, та передбачає притягнення до відповідальності у порядку, визначеному чинним законодавством.

### L. METHODS OF CONDUCTING / МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекцій використовується *пояснювально-ілюстративний метод*, коли студенти одержують знання з законодавчих документів, учбової або методичної літератури, сприймаючи і осмислюючи надані положення, визначення факти, висновки.

Під час практичних занять використовується:

- *репродуктивний метод* (репродукція – відтворення), коли розглядаються певні ситуації і виконується відповідні різноманітні завдання за інструкціями, приписаннями, правилами згідно приведеним зразкам для аналогічних ситуацій, що дозволяє сформувати знання, навички і вміння у студентів, а також опанувати основні розумові операції (аналіз, синтез, узагальнення, перенос, класифікацію).

- *дослідницький метод*, коли проводиться порівняльний аналіз законодавчих документів в різних редакціях, спостерігаються відмінності і робляться самостійні висновки щодо до змін в політиці держави у сфері загальнодержавного соціального страхування.

Під час самостійного виконання реферату (есе) студенти опановують матеріал, який не викладається на лекціях, виконуючи пошук джерел необхідної інформації обґрунтовуючи зроблені висновки.

### M. TOOLS, EQUIPMENT AND SOFTWARE / ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

мультимедійний клас з ПК, цифровий проектор



[Zoom](#) – хмарна платформа для відео і аудіо конференцій та вебінарів

ZELIS - система призначена для тестування знань студентів в двох режимах: автоматизований контроль знань та тестування по бланкам.

#### N. STUDENT RESOURCES, MOOC PLATFORMS / ЦИФРОВІ РЕСУРСИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТА ВІДКРИТІ ДИСТАНЦІЙНІ ОНЛАЙН КУРСИ

Студентам пропонується доступ до навчальних матеріалів дисципліни - moodle.kneu.dp.ua:

[Coursera](#) – безкоштовні онлайн-курси з різних дисциплін, у разі успішного закінчення яких користувач отримує сертифікат про проходження курсу.

[EdX](#) – онлайн-курси від закладів вищої освіти.

[Prometheus](#) — український громадський проєкт масових відкритих онлайн-курсів.

#### O. FEEDBACK/ ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК

Електронні листи є найкращим способом зв'язатися з керівником курсу, і, будь ласка, додайте шифр групи в темі листа. Якщо ви надішлете мені електронне повідомлення, надайте мені, принаймні, 24 години, щоб відповісти. Якщо ви не отримаєте відповідь, відправте листа повторно.

#### P. ACADEMIC HONESTY/ АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Державний університет економіки і технологій очікує від студентів розуміння та підтримання високих стандартів академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Положення про академічну доброчесність у Державному університеті економіки і технологій (нова редакція) затверджено Вченою радою 25.11.2021 р., Протокол № 5 та введено в дію Наказом від 25.11.2021 р. № 169:

[https://www.duet.edu.ua/uploads/normbase/243/pol\\_AD.pdf](https://www.duet.edu.ua/uploads/normbase/243/pol_AD.pdf)

#### APPROVED / ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення Державного університету економіки і технологій - протокол № 1 від 25.06.2022 року

Укладач

#### ЗАТВЕРДЖЕНО:

Кафедрою інформатики і прикладного програмного забезпечення

Протокол № 1 від 25 серпня 2022 року

В.о. завідувача кафедри

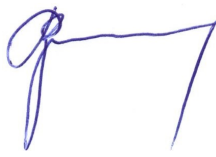
Науково-методичною радою Державного університету економіки і технологій

Протокол № 1 від 20 вересня 2022 року

Голова науково-методичної ради

  
Сергій ТКАЛІЧЕНКО

  
Олександр ЗЕЛЕНСЬКИЙ

  
Валентин ОРЛОВ