

Course of study (code) / Назва дисципліни (шифр)	Бізнес-інформатика (IT0001BINFO)	
Academic year / Навчальний рік - Семестр	2021/2022 –2 семестр	
Course of study / Назва спеціальності	081 Право	
Educational program / Освітня програма Education - ECTS / Рівень – Кредити Status / Статус Learning language / Мова навчання	«ПРАВО» Початковий(короткий цикл)молодший бакалавр права - 5ECTS Обов'язкова Українська	
Author / Укладач	Лисенко Юлія Ігорівна, асистент, Державний університет економіки і технологій, e-mail: <a href="mailto:lysenko.youlka@gmail.com">lysenko.youlka@gmail.com</a> , <a href="https://orcid.org/0000-0003-3418-9967">https://orcid.org/0000-0003-3418-9967</a> моб. +380971600221	
Консультації	чт, 14.00-15.00	

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

Метою викладання дисципліни «Бізнес-інформатика» є формування у студентів високого рівня інформативних компетентностей щодо застосування сучасних програмно-технічних засобів комп'ютеризації, необхідних майбутнім фахівцям для підвищення ефективності процесів обробки, пошуку та передавання даних в умовах розвитку сучасних інформаційних технологій, що є основою їх висококваліфікованої професійної діяльності. Основні завдання полягають у засвоєнні як теоретичних основ інформатики та комп'ютерної техніки, так і в набутті практичних умінь та навичок застосування засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій при дослідженні соціально-економічних систем та розв'язуванні завдань фахового спрямування, аналізу та синтезу складних соціально-економічних та інформаційних систем, розробки, планування та реалізації заходів, спрямованих на вирішення проблемних ситуацій в сучасному інформаційному просторі.

#### B. SUBJECT PROGRAM / ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

- Тема 1.** Предмет, методи і завдання курсу «Бізнес-інформатика». Основні пристрої ПК. Структурна схема комп'ютера. Призначення основних пристроїв: процесору, пам'яті, пристроїв введення, виведення інформації, тощо. Класифікація програмного забезпечення ПЕОМ. Огляд операційних систем Платформи та сервіси для навчання онлайн. Проведення онлайн-зустрічей через сервіс ZOOM (створення та налаштування конференцій, інструменти для демонстрації), Class Room, Moodle. Використання месенджерів Telegram, Viber та електронної пошти для передачі файлів.
- Тема 2.** Створення та робота зі структурованими документами в текстових процесорах (на прикладі MS WORD) Введення і редагування тексту в текстовому редакторі. Форматування символів і абзаців. Використання різних стилів, шрифтів та мов. Редагування, форматування та збереження тексту. Засоби копіювання та переносу тексту. Автоматична перевірка орфографії. Форматування абзацу різними засобами.
- Тема 3.** Текстовий процесор MS Word Таблиці: способи створення і розрахунок в них. Шаблони. Редактор формул Microsoft Equation. Введення формул за допомогою конструктора формул. Списки – нумерований, маркірований, багаторівневий.
- Тема 4.** MS Word: створення схем за допомогою автофігур або з використанням SmartArt. Редагування тексту з інтернету. Вставка об'єктів у текст. Робота з колонками. Створення рекламної брошури. Структура документа. Автоматизований зміст. Колонтитули. Нумерація сторінок.
- Тема 5.** Табличний процесор MS EXCEL. Поняття електронних таблиць. Інтерфейс MS EXCEL. Формули. Використання формул. Функції. Майстер функцій. Створення таблиць і діаграм. Поняття книга, лист, комірка. Автозаповнення.
- Тема 6** Табличний процесор MS EXCEL. Розрахунок з використанням логічних функцій И, ЕСЛИ. Розумні таблиці: функціонал, застосування, переваги.
- Тема 7.** Табличний процесор MS EXCEL. Розрахунок за допомогою математичних функцій. Обчислення системи лінійних алгебраїчних рівнянь (СЛАП) за допомогою математичних функцій для розрахунку матриць: МОБР, МУМНОЖ, МОПРЕД.
- Тема 8.** Табличний процесор MS EXCEL. Використання функцій групи «Посилання та масиви»: ВПР, ИНДЕКС, ПОИСКПОЗ.
- Тема 9.** Зведені таблиці. Групування. Фільтрація. Захист комірок, листа, книги.
- Тема 10** Створення презентацій за допомогою MS Power Point: самостійне створення проєктів, використання шаблонів. Основні принципи створення презентації: створення плану, підбір і обробка інформації, підбір візуальної частини. Візуалізація даних: інфографіка, діаграми, звіти.

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



Загальні компетентності (ЗК)	ЗК05 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК07 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК09 Здатність працювати автономно та в команді, навички міжособистісної взаємодії.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	СК05 Здатність аргументувати вибір методів розв'язування ситуаційних задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення. СК08 Уміння складати та оформляти юридичну документацію, з врахуванням сучасних вимог діловодства.
Програмні результати навчання (ПРН)	ПР03 проводити збір і інтегрований аналіз матеріалів з різних джерел; ПР08 використовувати різноманітні інформаційні джерела для засвоєння складних питань з певної теми. ПР14 належно використовувати цифрову і статистичну інформацію, отриману з першоджерел та вторинних джерел для своєї професійної діяльності; ПР15 вільно використовувати для професійної діяльності доступні інформаційні технології і бази даних; ПР16 користуватися комп'ютерними програмами у межах стандартного програмного забезпечення з використанням електронних таблиць, графіків та інших можливостей; ПР17 працювати в групі як учасник, формуючи власний внесок у виконання завдань групи.

#### D. SEMESTER PLAN / СЕМЕСТРОВИЙ ПЛАН

Тиждень/ Дата	Тема, план/короткі тези	Форма діяльності (заняття), години, формат	Завдання для СРС (література, ресурси в Інтернеті, презентація, відеокурси)
1 тиждень	Тема 1. Системне забезпечення інформаційних процесів. Апаратна конфігурація ПК.: класифікація комп'ютерних вірусів, Дефрагментація диска та очистка диска. Платформи та сервіси для навчання он-лайн та відео-конференцій (Zoom, moodle,classroom). Робота з месенджерами для обміну інформацією (Telegram, Viber, електронна пошта)	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна 21, 22, 23 додаткова 6, 7, 8
		Лабораторні заняття (2 год), F2F	Теми до вивчення: Системний блок. Засоби підключення зовнішніх пристроїв ПК. Службове програмне забезпечення: антивірусні програми, архіватори, файлові менеджери Сучасні месенджери Онлайн зустрічі за допомогою платформ та сервісів. Практичне опрацювання теми 1.
2-3 тиждень	Тема 2. Системи обробки текстових даних. Розробка структурованих документів. Текстовий процесор MS Word. Редагування, форматування та збереження тексту. Автоматична перевірка орфографії. Відображення всіх символів. Робота з інструментом «поле», динамічна дата.	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна: 5, 20, 21, 23 додаткова: 6, 7, 8
		Лабораторні заняття (4 год), F2F	Теми до вивчення: Формат-шрифт Формат-Абзац Функції: Найдти, Замينити, Перейти. Функція «Поле», динамічна дата Створення титульного листа. Поняття розривів сторінки, розділу. Альбомна, книжна орієнтація. Створення ділових документів. Лабораторна робота №1(А,Б,В)
4 - 5 тиждень	Тема 3. Текстовий процесор MS Word Таблиці і розрахунок в них. Шаблони. Редактор формул Microsoft Equation. Введення формул за допомогою конструктора формул. Списки – нумерований, маркірований, багаторівневий.	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна: 5, 20, 21, 23 додаткова: 6, 7, 8
		Лабораторні заняття (4 год), F2F	Теми до вивчення: Способи створення таблиць. Форматування таблиць. Розрахунок у таблиці. Робота з математичними формулами. Різна орієнтація листів та форматування в одному документі. Створення багаторівневого списку. Лабораторна робота №2(А, Б, В)



6-7 тиждень	Тема 4. MS Word: створення схем за допомогою автофігур або з використанням SmartArt. Редагування тексту з інтернету Вставка об'єктів у текст. Робота з колонками. Створення рекламної брошури Структура документа Автоматизований зміст Колонтитули Нумерація сторінок.	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна: 1, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 додаткова: 6, 7, 8
		Лабораторні заняття (4 год), F2F	Теми до вивчення: Автофігури, коректне поєднання автофігур. Полотно при роботі з автофігурами та при створенні об'єктів ( рисунків, фото з підписом). Об'їдання текстом. Створення двосторонньої брошури за допомогою колонок або з використанням готових шаблонів MS Word. Створення автоматизованого змісту за допомогою структурування документа. Нумерація сторінок Колонтитули з/без прив'язки до розділу. Функція «Прив'язка до розділу» Лабораторна робота №3(А,Б,В)
8-9 тиждень	Тема 5. Табличний процесор MS EXCEL. Поняття електронних таблиць. Інтерфейс MS EXCEL. Формули. Використання формул. Функції. Майстер функцій. Створення таблиць і діаграм.	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна: 1, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 додаткова: 6, 7, 8
		Лабораторні заняття (4 год), F2F	Інтерфейс MS EXCEL. Лист, комірки, поточна комірка, маркер заповнення. Посилання – абсолютні та відносні. Стили посилань А1 і R1C1. Типи даних. Автозаповнення. Використання формул. Створення таблиць та розрахунків в таблицях. Обробка даних у таблицях за допомогою діаграм. Типи діаграм. Поняття легенди, категорій, підписів та ін. Редагування вже створеної діаграми. Параметри сторінки.  Лабораторна робота №4
10-11 тиждень	Тема 6. Табличний процесор MS EXCEL. Розрахунок з використанням логічних функцій. Розумні таблиці.	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна: 3, 8, 20, 21, 22, 23 додаткова: 6, 7, 8
		Лабораторні заняття (4 год), F2F	Теми до вивчення: Логічні функції И, ЕСЛИ. Розумні таблиці: функціонал, застосування, переваги перед класичними таблицями Лабораторна робота №5 (А,Б)
12-13 тиждень	Тема 7. Табличний процесор MS EXCEL. Розрахунок за допомогою математичних функцій. Обчислення СЛАР.	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна: 3, 8, 20, 21, 22, 23 додаткова: 6, 7, 8
		Лабораторні заняття (4 год), F2F	Теми до вивчення: Категорії математичних функцій. Обробка лінійного обчислювального процесу з їх допомогою. Математичні функції для розрахунку матриць: МОБР, МУМНОЖ, МОПРЕД. Лабораторна робота №6 (А,Б,В)
14-15 тиждень	Тема 8 Табличний процесор MS EXCEL. Використання функцій групи «Посилання та масиви»	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна: 3, 8, 20, 21, 22, 23 додаткова: 6, 7

		Лабораторні заняття (4 год), F2F	Теми до вивчення: Створення довідників. Робота з довідниками за допомогою функції ВПР та універсальній комбінації функцій ИНДЕКС+ПОИСКПОЗ. Використання розумних таблиць в автоматизації довідників та розрахункових таблиць. Лабораторна робота №7 (А, Б)
16-17 тиждень	Тема 9. Зведені таблиці. Групування. Фільтрація. Захист комірок, листа, книги.	Лекція, (2 год), F2F	Опрацювання літератури: основна: 3, 8, 20, 21, 22, 23 додаткова: 6, 7
		Лабораторна робота (4 год), F2F	Створення зведених таблиць. Групування в таблиці. Захист комірок, листів, книг. Фільтрація в комірках. На основі виконаних завдань А і Б лабораторної роботи №7 виконати завдання за змістом теми 9.
18	Тема 10. Візуалізація даних. MS Power point, Canva.com/	Лабораторна робота (2 год), F2F	Візуалізація даних як сучасний та ефективний засіб представлення інформації Презентації: основні правила та етапи підбору інформації, вибір дизайну тощо. Інфографіки. Діаграми. Звіти. Лабораторна робота №8

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

- Айзек М., Финков М., Прокди Р. Вычисления, графики и анализ данных в Excel 2013. Самоучитель —Наука и техника. Самоучитель. 2015. 416 с.
- Билл Джелен, Майкл Александер. Сводные таблицы в Microsoft Excel 2016 —Вильямс. Бизнес-решения. 2017. 480 с.
- Леонтьев В.П. Microsoft Office 2016. Новейший самоучитель. / - Москва: Эксмо, 2015. – 368 с.
- Глушаков С. В., Мачула О. В. Редактор электронных таблиц MS Excel XP /. – Харьков, 2003. – 93 с.
- Глушаков С. В., Мачула О. В. Текстовый процессор MS Word XP – Харьков, 2003. – 95 с.
- Глушаков С. В., Смирнова О. В.. Электронная почта и сеть Internet /– Харьков, 2003.
- Джон Уокенбах. Excel 2016. Библия пользователя —. Вильямс. 2017. 1040 с.
- Освітній канал «Планета Excel» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/user/planetaexcel>.
- Козлов Д. А., Финков М. В., Серогодский В. В. Excel 2016. Полное руководство + виртуальный DVD —Наука и техника. Полное руководство. 2017. 416 с.
- Комолова Н., Яковлева Е.. Программирование на VBA в Excel 2016. Самоучитель —,. БХВ-Петербург. 2018. 432 с.
- Конрад Карлберг. Бизнес-анализ с использованием Excel —Вильямс. Бизнес-решения. 576 с.
- Конрад Карлберг. Регрессионный анализ в Microsoft Excel —Вильямс. Бизнес-решения. 2017. 400 с.
- Левин А. Word и Excel. 2013 и 2016. Самоучитель. —Питер. 2017. 192 с.
- Майкл Александер, Дик Куслейка. Формулы в Excel 2016 —. Вильямс. 2017. 784 с.
- Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Практикум по информатике. учебное пособие. Издательский центр "Академия". 609 с.
- Назаров С.В. Программирование в пакетах MS Office. Финансы и статистика. 2007. 656 с.
- Прокди Р., Финков М., Шульгин В. Создание эффектных презентаций с использованием PowerPoint 2013 и других программ —. Наука и техника. 2015. 256 с.
- Семенов В.П., Финкова М.А. Excel 2013 на примерах —Наука и Техника. 2016. 288 с.
- Серогодский В., Прокди Р., Финков М.. Excel 2016. Полное руководство + виртуальный DVD —[Наука и техника. Полное руководство](#). 2018. 416 с.
- Серогодский В., Сурин Д., Тихомиров А. Microsoft Office 2016 / Office 365. Полное руководство —Наука и техника. 2017. 448 с.
- Симонович С.В. Информатика для юристов и экономистов. Учебник— СПб. : Питер, 2001. – 688 с.
- Черников Б. В.. Офисные информационные технологии. Практикум —Финансы и статистика. 2007. 400 с.
- Экономическая информатика : учебник ; под ред. П. В. Конюховского, Д. Н. Колесова. – СПб., 2000. – 555 с.

#### F. COMPLEMENTARY LITERATURE / ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

- Денисова А. Интернет. Самоучитель / Денисова А., Вихарев И., Белов А. – СПб : Питер, 2002. – 464 с.
- Кварт Р. Windows Nt Server 4: учебный курс / Р. Кварт, Б. Уотерс. – СПб. : Питер, 2000. – 448 с.
- Куртер Дж. MS Office 2000.: Учений курс. - СПб.: Питер, 2000, 640 с.
- Новейший самоучитель работы на компьютере. Под ред. Симоновича С. – М.: Десс; Инфорком-Пресс, 2000,

656 с.

5. Новейший самоучитель по работе в Интернете. Под ред. Симоновича С. – М.: Десс; Инфорком-Пресс, 2000, 528 с
6. Симонович С., Евсеев Г., Алексеев А. Общая информатика. - М.: АСТ-ПРЕСС; Инфорком-Пресс, 2000, 592 с.
7. Симонович С., Евсеев Г., Алексеев А. Практическая информатика: универсальный курс. - М.: АСТ-ПРЕСС; Инфорком-Пресс, 2000, 480 с.
8. Симонович С., Евсеев Г., Алексеев А. Специальная информатика: универсальный курс. - М.: АСТ-ПРЕСС; Инфорком-Пресс, 2000, 480 с.
9. Хоффбауэр М. ACCESS 7.0 Сотни полезных советов / М. Хоффбауэр, К. Штельма. – М., 1997.

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

1. Лисенко Ю.І. Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з дисципліни «Бізнес-інформатика» /Ю.І. Лисенко // Державний університет економіки і технологій. – 2021. – 50 с.

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

Дисципліни, які є необхідними передумовами для вивчення зазначеного курсу: «Вища математика».

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

	Денна	Заочна
Лекції	16	6
Практичні (лабораторні)	32	8
Самостійна робота студента (СРС)	87	121
Індивідуально-консультативна робота (ІКР)	15	15
Курсова робота	–	–

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

	Денна	Заочна
Поточний контроль, в т.ч.:	50	50
оцінювання під час аудиторних занять	15	10
виконання контрольних тестів	15	20
виконання і захист завдань самостійної роботи	20	20
науково-дослідницька робота	–	–
Підсумковий контроль (екзамен)	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)	FX
0 – 20	незадовільно з можливістю вивчення дисципліни за індивідуальним графіком у формі додаткової індивідуально-консультативної 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 індивідуальних проектів/курсів проекту);
- своєчасно і самостійно виконувати всі передбачені програмою лабораторні завдання;
- 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

Для формувань компетентностей застосовуються такі методи навчання:

*вербальні/словесні* (лекція, пояснення, розповідь, бесіда);

*наочні* (спостереження, ілюстрація, демонстрація);

*практичні* (різні види практичних завдань, вирішення кейсів, виконання графічних робіт, проведення експерименту, практики);

*пояснювально-ілюстративний*, який передбачає пред'явлення готової інформації викладачем та її засвоєння студентами;

*метод проблемного викладу*;

*дослідницький*.

#### 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.

<http://moodle.kneu.dp.ua>

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

Студентам пропонується доступ до навчальних матеріалів дисципліни - <http://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 проект 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, 48 годин (протягом робочого тижня), 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 чесності. Приклади академічної не доброчесності включають такі: плагіат, зловживання інформацією із застарілих джерел мережі. Очікується, що вся робота, виконана відповідно до вимог курсу, є власною роботою студента. Під час підготовки роботи, яка відповідає вимогам курсу, студенти повинні відрізнити власні ідеї від інформації, отриманої з інших джерел. Без попереднього письмового схвалення викладачем, студенти можуть не подавати один і той же звіт двічі.

Положення про академічну доброчесність у Державному університеті економіки і технологій затверджено Вченою радою 26.11.2020 р., Протокол № 2 та введено в дію Наказом від 26.11.2020 р. № 178: <https://drive.google.com/file/d/1j0xFjb7rFzCD1x09tly6eQJzkDmEChsj/view?usp=sharing>.

#### APPROVED / ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням кафедри Інформатики і прикладного програмного забезпечення Державного університету економіки і технологій - протокол № 01 від 25.08.2021 року

Укладач

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

Кафедрою Інформатики і прикладного програмного забезпечення

Протокол № 01 від 25 серпня 2021 року

В.о. завідувача кафедри

Науково-методичною радою Державного університету економіки і технологій

Протокол № 1 від 26 серпня 2021 року

Голова науково-методичної ради



Ю.І. Лисенко



О.С. Зеленський



С.В. Гушко