## Описание: Описание: UNBIZ1957с

#### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ТА БІЗНЕСУ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Декан**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_доц. А.В. Стасишин**

|  |
| --- |
| «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 р**.** |
|  |

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

|  |
| --- |
| **Інформаційні та комунікаційні технології** |
| (назва навчальної дисципліни) |
| **галузь знань:** 05 «Соціальні та поведінкові науки»  [07 Управління та адміністрування](http://financial.lnu.edu.ua/miy-vybir_oblik-analiz-i-kontrol)  [28 Публічне управління та адміністрування](http://financial.lnu.edu.ua/miy-vybir_upravlinnia-personalom-v-orhanakh-publichnoi-vlady-ta-biznes-strukturakh) |
| (шифр та найменування галузі знань) |
| **спеціальність:** 051 «Економіка»  071 «Облік і оподаткування»  072 «Фінанси, банківська справа та страхування»  [281 Публічне управління та адміністрування](http://financial.lnu.edu.ua/miy-vybir_publichne-administruvannia-ta-upravlinnia-biznesom) |
| (код та найменування спеціальності)  **спеціалізація:** «Інформаційні технології в бізнесі»,  [Облік, аналіз та фінансові розслідування](http://financial.lnu.edu.ua/miy-vybir_oblik-analiz-i-kontrol)  «Фінанси, митна та податкова справа»,  [Публічне адміністрування та управління бізнесом](http://financial.lnu.edu.ua/miy-vybir_publichne-administruvannia-ta-upravlinnia-biznesom)  [Управління персоналом в органах публічної влади та бізнес- структурах](http://financial.lnu.edu.ua/miy-vybir_upravlinnia-personalom-v-orhanakh-publichnoi-vlady-ta-biznes-strukturakh)  (найменування спеціалізації) |
| **освітній ступінь: бакалавр** |
| (бакалавр/магістр)  **форма навчання:**  денна  (денна, заочна) |
|  |

**ЛЬВІВ 2020**

**Кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики**

Програма навчальної дисципліни “Інформаційні та комунікаційні технології” для студентів, які навчаються за галуззю знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» спеціальності 051 «Економіка», галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», галузі знань [28 «Публічне управління та адміністрування](http://financial.lnu.edu.ua/miy-vybir_upravlinnia-personalom-v-orhanakh-publichnoi-vlady-ta-biznes-strukturakh)» спеціальності [281 Публічне управління та адміністрування](http://financial.lnu.edu.ua/miy-vybir_publichne-administruvannia-ta-upravlinnia-biznesom)

20.08.2020 року – 8 с.

**Розробники:** Ситник В.Ю.

Розглянуто та ухвалено на засіданні кафедри [цифрової економіки та бізнес-аналітики](https://financial.lnu.edu.ua/department/kafedra-ekonomichnoji-kibernetyky)

Протокол №1 від 20.08.2020 р.

Завідувач кафедри

[цифрової економіки та бізнес-аналітики](https://financial.lnu.edu.ua/department/kafedra-ekonomichnoji-kibernetyky) \_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Шевчук І.Б.

(підпис) (прізвище, ініціали)

Розглянуто та ухвалено Вченою радою факультету управління фінансами та бізнесу

Протокол №\_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 р.

© Ситник В.Ю., 2020 рік

© ЛНУ імені Івана Франка, 2020 рік

**РОЗДІЛ 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

# 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Сучасний стан економіки, динамізм реформ та ритм суспільного життя вимагає від студентів формувати в портфелі своїх практичних навичок не стільки конкретні «книжкові» знання, а й вміння аналізувати, співставляючи ситуації з наявним багажем знань та формувати завдання для освоєння нових предметів, інструментів та базових знань з метою вирішення поточних проблем. Особливо це актуально для спеціалістів економічного профілю.

Найбільш динамічним явищем сучасного світу є формування інформаційного простору, включення знань кожної окремої людини до цього нового, інтегрованого способу здобуття, обробки та збереження знань людства про навколишній світ. Саме тому майбутнім спеціалістам потрібно приділяти значну увагу власній інформаційній освіті.

Фундамент інформаційної грамотності у студентів закладає предмет «Інформаційні та комунікаційні технології».

**Предмет навчальної дисципліни**

Предметом дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології» є система засобів автоматизації оброблення та використання інформації.

**Мета навчальної дисципліни**

Вивчення теоретичних основ і принципів побудови сучасних і перспективних обчислювальних машин, основ програмування, прикладних програмних систем, уміння орієнтуватися в комп’ютерних мережах, базова підготовка фахівців для ефективного використання інформаційних та комунікаційних технологій в процесі розв’язку прикладних задач.

**Основні завдання**

Вивчення теоретичних основ інформатики та характеристик комп’ютерної техніки, архітектури, технологічного забезпечення комп’ютерних систем, алгоритмізації та програмування, систем оброблення економічної інформації, використання мережних технологій під час дослідження соціально-економічних систем та розв’язування задач фахового спрямування.

**Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі за спеціальністю 051 «Економіка»**

Дисципліна «Інформаційні та комунікаційні технології» взаємопов’язана з такими дисциплінами як «Теорія ймовірності та математична статистика», «Алгоритмізація та програмування», «Управління проектами інформатизації», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Технології проектування та адміністрування БД і СД», «Комп’ютерні мережі», «Комп’ютерна графіка», «Технології Інтернет», «Захист інформації в інформаційних системах» та ін.

**Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі за спеціальністю071 «Облік і оподаткування»**

Дисципліна «Інформаційні та комунікаційні технології» взаємопов’язана з такими дисциплінами як «Теорія ймовірності та математична статистика», «Інформаційні системи і технології в обліку».

**Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі за спеціальністю072 «Фінанси, банківська справа та страхування»**

Дисципліна «Інформаційні та комунікаційні технології» взаємопов’язана з такими дисциплінами як «Фінанси», «Теорія ймовірності та математична статистика».

**Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі за спеціальністю**

**281 «Публічне управління та адміністрування»**

Дисципліна «Інформаційні та комунікаційні технології» взаємопов’язана з такими дисциплінами як «Теорія ймовірності та математична статистика».

**Вимоги до знань і умінь**

**а) знати**

* стан та перспективи розвитку інформаційних та комунікаційних технологій;
* основи комп’ютеризації облікових і аналітичних робіт;
* можливості використання ПК для автоматизації операцій, які часто виконуються під час роботи спеціалістів різних напрямків.

**б) уміти**

* використовувати програми пакету MS Office та сервіси Office 365 для розв’язання фінансово-економічних задач та ефективної організації роботи;
* застосовувати служби та послуги мережі Інтернет;

Опанування навчальною дисципліною повинно забезпечувати необхідний рівень сформованості вмінь:

|  |  |
| --- | --- |
| Назва рівня сформованості вміння | Зміст критерію рівня сформованості вміння |
| 1. Репродуктивний | Вміння відтворювати знання, передбачені даною програмою |
| 2. Алгоритмічний | Вміння використовувати знання в практичній діяльності при розв’язуванні типових ситуацій |
| З. Творчий | Здійснювати евристичний пошук і використовувати знання для розв’язання нестандартних завдань та проблемних ситуацій |

Програма складена на **6 кредитів**. Форми контролю – проміжний модульний контроль, екзамен.

# РОЗДІЛ 2. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер теми** | **Назва теми** |
| 1. | Інформаційні та комунікаційні технології. Сутність та зміст |
| 2. | Системне забезпечення інформаційних процесів. |
| 3. | Робота з Office 365 |
| 4. | Програмні засоби роботи зі структурованими документами. |
| 5. | Програмні засоби роботи з базами та сховищами даних. |
| 6. | Мережні технології. |
| 7. | Організація комп’ютерної безпеки та захисту інформації. |

**РОЗДІЛ 3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Тема 1. Інформаційні та комунікаційні технології.** Сутність та зміст.

Основи інформаційно-комунікаційних технологій. Сутність та зміст інформаційно-комунікаційних технологій. Переваги та недоліки використання інформаційно- комунікаційних технологій.

**Тема 2. Системне забезпечення інформаційних процесів**

Апаратне забезпечення ПК. Структура даних на магнітних носіях. Програмне забезпечення ПК та його класифікація. Призначення та функції операційних систем.

**Тема 3. Робота з Office 365.**

Вступ. Призначення хмарних сервісів**.** Основні поняття. Призначення хмарних сервісів. Електронна пошта Outlook. Електронний календар, Microsoft Forms, One Drive, Outlook, Teams.

**Тема 4. Програмні засоби роботи зі структурованими документами**

Огляд пакету програм Microsoft Office. Поняття електронного документу Microsoft Office.

Текстовий редактор Word: функціональні можливості та інтерфейс. Основні прийоми створення найпростіших документів. Стилі. Форматування тексту. Робота з таблицями. Робота з шаблонами. Процедура злиття.

Презентація як мультимедійний документ. Програма PowerPoint: функціональні можливості та інтерфейс. Основні способи та прийоми створення презентації. Вставка таблиць, діаграм та рисунків, аудіо та відео. Використання гіперпосилань. Ефекти анімації. Керування показом слайдів. Інші можливості програми.

Табличний процесор Excel: функціональні можливості та інтерфейс. Структура робочої книги та аркуша. Базові дії в робочій книзі. Введення та редагування даних. Використання формул та функцій. Графічне представлення даних. Фінансовий та статистичний аналіз. Бази даних в Excel. Сортування інформації. Створення підсумків до бази даних. Створення зведених таблиць. Фільтрування інформації баз даних. Використання запитів для пошуку інформації в базі даних. Надбудови в Excel.

Основи об’єктно-орієнтованого програмування. Середовище програмування Visual Basic for Applications. Структура проекту VBA, макроси та модулі. Елементи управління.

**Тема 5. Програмні засоби роботи з базами та сховищами даних**

Поняття бази даних. Призначення й класифікація систем управління базами даних (СУБД). СУБД Microsoft Access: функціональні можливості та інтерфейс. Об’єкти бази даних Access. Робота з таблицями бази даних. Пошук потрібної інформації за допомогою фільтрів та запитів. Заповнення та відображення даних за допомогою форм. Аналіз даних за допомогою звітів.

**Тема 6. Мережні технології**

Основи побудови комп’ютерних мереж, їх класифікація. Мережні пристрої та середовища передачі даних. Мережні протоколи. Принципи та архітектури локальних мереж. Навики використання ресурсів внутрішньої мережі. Глобальна мережа Internet

**Тема 7. Організація комп’ютерної безпеки та захисту інформації**

Основні поняття інформаційної безпеки. Поняття про комп’ютерні віруси, їх класифікація. Огляд та класифікація антивірусних програм.

**РОЗДІЛ 4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

**Основна**

1. Відеокурси з OneDrive. Режим доступу - <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8-%D0%B7-onedrive-1f608184-b7e6-43ca-8753-2ff679203132>
2. Довідка і навчання по OneDrive. Режим доступу - <https://support.microsoft.com/ru-ru/onedrive?ui=ru-RU&rs=ru-RU&ad=RU>
3. Короткі посібники користувача Office. Режим доступу - [https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0 %BE%D1% 82%D0%BA%D1%96-D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96 %D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%B0-office-25f909da-3e76-443d-94f4-6cdf7dedc51e](https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%96-%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%B0-office-25f909da-3e76-443d-94f4-6cdf7dedc51e)
4. Єремізіна Л. О. Метод проектів як засіб реалізації дослідницьких практичних та творчих завдань освіти. URL: www.makemc.pp.ua/doc/eremizina/13.doc
5. Карабін О. Й. Проектна діяльність у формуванні професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій. «Молодий вчений». 2016. № 12.1 (40). URL: http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/12.1/100.pdf
6. Кузьмінська О. Г., Волошина Т. В., Саяпіна Т. П. Технології навчання в умовах інноваційно-орієнтованого освітнього середовища: компетентнісний підхід та освітні комунікації. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Педагогіка, психологія, філософія. 2016. Вип. 253. 134-143.
7. Морзе Н. В. Варченко-Троценко Л. О. Використання wiki-технології для організації навчального середовища сучасного університету. Відкрите освітнє е середовище сучасного університету. 2015. № 1. С. 115-125. URL: http://openedu.kubg.edu.ua
8. Стрюк А. М., Стрюк М. І., Коваль М. В. Методична система навчання інформатичних дисциплін з використанням хмарних технологій. 2017. URL: http://lib.iitta.gov.ua/1193/1/stryuk\_v3.pdf
9. Волков В. Понятный самоучитель Excel 2010. – СПб.: Питер, 2010. – 252 с.
10. Гладкий А., Чиртик А. Excel 2007. Трюки и эффекты. – СПб.: Питер, 2007. – 368 с.
11. Григорків В.С. та ін. Економічна інформатика: Навч. Посібник – Чернівці: Книги‑ХХІ, 2008.
12. Делявський М.В., Жмуркевич А.Є, Одрехівський М.В., Чаповська Р.Б. Основи алгоритмізації та програмування: середовище VBA: Навч. посібник – Чернівці: Книги-ХХІ, 2006.
13. ДонцовД.Word 2007. Легкий старт. – СПб.: Питер, 2007.
14. Кормен Томас Х. Алгоритмы. Вводный курс. – М: Вильямс, 2014. – 208 с.
15. Культин Н. Word 2007. Самоенеобходимое. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 176 с.
16. Кучерява Т.О. та ін. Інформатика та комп’ютерна техніка: активізація навчання: Практикум для індивід. Роботи – К.: КНЕУ, 2006.
17. Левченко О.М. Інформатика. Комп’ютерна техніка. Комп’ютерні технології: Підручник. 2‑ге вид. – К.: Каравела, 2007. – 640 с.
18. Левченко О.М., Завадський І.О., Прокопенко Н.С.. Основи Інтернету: Навчальний посібник. – 2-ге вид. – К.: BHV, 2009. – 288 с.
19. Орловська А.Б., Прошак Г.В. Операційна система Windows. – Львів: ЛДФА, 2004.
20. Романова Ю.Д., Лесничая И.Г., Шестаков В.И. Информатика и информационные технологии. – М: Эксмо, 2008. – 592 с.
21. Чаповська Р.Б., Вальдрат О.Л. Робота з MS EXCEL. Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, Фітосоціоцентр, 2002.

**Додаткова**

1. Керівництво користувача для роботи в OFFICE 365. Режим доступу - https://www.ifnmu.edu.ua/images/zagalna\_informacia/viddili/viaz/Office365-tutorial.pdf
2. Лозікова Г. Комп’ютерні мережі: Навч. метод. посібник. – К.: Центр навч. літ.
3. СлепцоваЛ. Д. Программирование на VBA в Microsoft Office 2010. – Диалектика, Вильямс, 2010.