

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
Економічний факультет  
Кафедра обліку і аудиту

Затверджено  
на засіданні кафедри обліку і аудиту  
економічного факультету  
Львівського національного  
університету імені Івана Франка  
Протокол № 1 від 31 серпня 2022 р.

Завідувач кафедри  
проф. Юрій РАДЕЛИЦЬКИЙ

---

**Силабус**  
**нормативної навчальної дисципліни**  
**«Інформаційні і комунікаційні технології»,**  
що викладається в межах ОПП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»  
Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля і біржова діяльність»

<b>Назва дисципліни</b>	Інформаційні і комунікаційні технології
<b>Адреса викладання дисципліни</b>	79000, місто Львів, проспект Свободи 18, Економічний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна</b>	економічний факультет, кафедра обліку і аудиту
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	Галузь знань 07 «Управління та адміністрування» Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля і біржова діяльність»
<b>Викладачі дисципліни</b>	Москаль Наталія Володимирівна, к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і аудиту
<b>Контактна інформація викладачів</b>	<a href="mailto:nataliya.moskal@lnu.edu.ua">nataliya.moskal@lnu.edu.ua</a> <a href="https://econom.lnu.edu.ua/employee/moskal-n-v">https://econom.lnu.edu.ua/employee/moskal-n-v</a>
<b>Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються</b>	Консультації в день проведення практичних та лабораторних занять (за попередньою домовленістю). Також можливі он-лайн консультації через Microsoft Teams. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або зателефонувати.
<b>Сторінка дисципліни</b>	<a href="https://econom.lnu.edu.ua/course/informatsiyni-i-komunikatsiyni-tehnologii-076-pidpryemnytstvo-torhivlia-i-birzhova-diialnist">https://econom.lnu.edu.ua/course/informatsiyni-i-komunikatsiyni-tehnologii-076-pidpryemnytstvo-torhivlia-i-birzhova-diialnist</a>
<b>Інформація про дисципліну</b>	Дисципліна «Інформаційні і комунікаційні технології» є нормативною дисципліною з спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля і біржова діяльність», яка викладається в першому семестрі в обсязі 5 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
<b>Коротка анотація курсу</b>	Навчальну дисципліну розроблено таким чином, щоб надати учасникам необхідні знання та практичні навики, обов'язкові для того, щоб якісно виконувати завдання щодо пошуку, збору, систематизації та обробки інформації різних видів, інтерпретації та передачі цієї інформації у процесі комунікації за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Тому у курсі представлено огляд інструментів пакету Microsoft Office, прикладних програмних продуктів для бізнесу, можливостей використання ресурсів мережі Internet.
<b>Мета та цілі курсу</b>	Метою вивчення нормативної дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології» є набуття студентами теоретичних знань щодо функціонування та використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій, формування умінь і навичок студентів щодо пошуку, перетворення, передавання та використання інформації за допомогою програмного забезпечення у сфері навчання та в професійній діяльності.  Завданнями дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології» є засвоєння студентами навиків застосування пакетів прикладних програм загального призначення у корпоративному просторі Office 365 (Outlook, Word, Excel, PowerPoint, Access, OneDrive, SharePoint, Microsoft Teams), а також, навиків використання ресурсів глобальної комп'ютерної мережі Інтернет, зокрема, пошуку навчальної та наукової інформації, користування відкритими державними реєстрами та базами

	<p>даних у бізнес середовищі.</p>
<b>Література для вивчення дисципліни</b>	<p>Основна література:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.</li> <li>2. Гострик О. М. Управлінські інформаційні системи : навч. посіб. / О. М. Гострик, В. В. Соловьєва. — Кривий Ріг : Айс Принт, 2018. — 173 с.</li> <li>3. Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах : навч. посібник / С. Г. Семенов та ін. Харків, 2014. 251 с.</li> <li>4. Інформаційна безпека : навч. посіб. / Ю. Я. Бобало, І. В. Горбатий, М. Д. Кіселичник та ін.; за заг. ред. Ю. Я. Бобала, І. В. Горбатого. — Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2019. 580 с.</li> <li>5. Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І.Б., Старух А.І., Васьків О.М. та ін.]; за заг. ред. І.Б. Шевчук. Львів: Видавництво ННВК «АТБ», 2020. 455 с.</li> <li>6. Інформаційно-комунікаційні технології в бізнесі [Електронний ресурс]: навч. посіб. Уклад. Чупріна М.О. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 116 с.</li> <li>7. Ісаак Л. М. Інформатика та комп'ютерна техніка. Технічні засоби навчання : навч.-метод. посіб. / Л. М. Ісаак, Н. В. Філоненко, Е. І. Пилипчук. — Переяслав-Хмельницький : Домбровська Я. М., 2019. — 214 с.</li> <li>8. Смірнов О. А. Проектування комп'ютерних систем та мереж : навч. посіб. / О. А. Смірнов, О. К. Конопліцька-Слободенюк, С. А. Смірнов. — Кропивницький : Лисенко В. Ф., 2019. — 264 с.</li> <li>9. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.</li> </ol> <p>Інформаційні ресурси: Короткі посібники користувача Office. Режим доступу: <a href="https://support.microsoft.com/uk-ua/office/">https://support.microsoft.com/uk-ua/office/</a></p>
<b>Обсяг курсу</b>	<b>80</b> години аудиторних занять. З них 32 години лекцій, 16 годин практичних занять, 32 години лабораторних робіт та 70 годин самостійної роботи
<b>Очікувані результати навчання</b>	<p>Після завершення цього курсу студент буде :</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні технології створення, редагування, оформлення, збереження, передачі і пошуку інформаційних різного типу текстових, графічних, табличних об'єктів за допомогою сучасних програмних засобів;</li> <li>- аппаратне і програмне забезпечення сучасних комп'ютерних систем, що застосовується в професійній діяльності;</li> <li>- правила ведення ділової кореспонденції програмними засобами;</li> <li>- способи подання інформації для аналізу, методику проведення аналізу, визначення тенденцій та прогнозування;</li> <li>- технологію спілкування та отримання інформації засобами Інтернет та комунікаційних систем.</li> </ul> <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- працювати з сучасними комп'ютерами в сучасних операційних</li> </ul>

	<p>середовищах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати та оформляти індивідуальні завдання, наукові публікації та презентації;</li> <li>- систематизувати й аналізувати дані, представляти та інтерпретувати результати аналізу;</li> <li>- використовувати сервіси й інформаційні ресурси мережі Інтернет у професійній діяльності.</li> </ul>
<b>Ключові слова</b>	Інформація, комунікація, інформаційні ресурси, бази даних, операційна система, прикладні програмні продукти, аналіз даних, мережеві технології, інтернет
<b>Формат курсу</b>	Очний
<b>Теми</b>	Перелік тем подано у формі таблиці в кінці силабусу
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Екзамен в кінці семестру
<b>Пререквізити</b>	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з економічної теорії, достатніх для розуміння основних аспектів діяльності підприємства в сучасних економічних умовах України, а також, потребують базових знань з дисциплін «Інформатика», достатніх для сприйняття категорійного апарату інформаційних і комунікаційних технологій та ефективного застосування сучасних інформаційних технологій для розв'язання задач у процесі навчання
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b>	Презентація, лекції, індивідуальні та групові завдання, дискусія
<b>Необхідне обладнання</b>	Вивчення курсу потребує використання корпоративного простору Office 365, а саме офісні додатки Word, Excel, Power Point, Sway, Share Point, сервіс збереження файлів OneDrive
<b>Критерій оцінювання (окрім для кожного виду навчальної діяльності)</b>	<p>Оцінювання проводиться за 100-балльною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• практичні заняття: 20% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 20</li> <li>• лабораторні роботи: 20% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 20</li> <li>• контрольні заміри (модулі): 10% семестрової оцінки; максимальна кількість балів - 10</li> <li>• письмовий екзамен: 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 50.</li> </ul> <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p><b>Відвідання занятт</b> є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом.</p> <p><b>Література.</b> Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до</p>

	використання також іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих. <b>Політика виставлення балів.</b> Враховуються бали набрані на поточному контролі знань, самостійній роботі та бали модульного контролю. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичного заняття; недопустимість пропусків та запізнень на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.
<b>Опитування</b>	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

## Структура курсу

Години лек./практ./лаб.	Тема	План	Завдання
Змістовий модуль 1. Використання прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності			
2/1/2	Тема 1. Теоретичні основи інформаційних відносин у суспільстві. Інформаційні технології як інструмент обробки інформації в процесі професійної діяльності	1.1. Поняття та види інформаційних технологій 1.2. Класифікація інформаційних технологій 1.3. Вплив інформаційних технологій на розвиток економіки та бізнесу 1.4. Віртуалізація: задачі, проблеми, технології та бізнес-вигоди 1.5. Тенденції та перспективи розвитку інформаційних технологій у бізнесі	питання, теоретичні завдання, тестування
4/2/4	Тема 2. Технології обробки документів засобами електронного офісу. Організація роботи та основні методи застосування пакетів прикладних програм загального призначення. Корпоративний простір Office 365	2.1. Додатки Office: Outlook 2.2. Додатки Office: Word 2.3. Додатки Office: Excel 2.4. Додатки Office: PowerPoint 2.5. Додатки Office: Access 2.6. Додатки Office: OneDrive 2.7. Додатки Office: SharePoint 2.8. Додатки Office: Microsoft Teams	питання, практичні завдання, тестування
4/2/4	Тема 3. Документування професійної діяльності та система організаційно-роздорядчої документації. Технології обробки текстової інформації	3.1. Методи та засоби збору, обробки, зберігання, пошуку і розповсюдження інформації 3.2. Доступ до документів та організація їх використання 3.3. Організація колективної роботи з документами 3.4. Налаштування робочого середовища MS Word 3.5. Поняття форматування, види, способи виконання форматування 3.6. Робота з об'єктами. Використання меню	питання, практичні завдання, тестування

		<p>для додавання об'єктів</p> <p>3.7. Робота з таблицями і формулами у MS Word</p> <p>3.8. Виведення документу для друку, встановлення параметрів друку документа</p> <p>3.9. Створення макетів документів у MS Word</p>	
4/2/4	Тема 4. Технології табличної обробки структурованих даних. Аналіз даних засобами табличного процесора Excel	<p>4.1. Структура, призначення, основні поняття та прийоми роботи в MS Excel</p> <p>4.2. Види даних, форматування даних. Використання стилів. Використання автозаповнення та автоформату</p> <p>4.3. Використання різних способів обчислень. Формули у MS Excel.</p> <p>Використання математичних функцій для виконання обчислень. Використання логічних функцій</p> <p>4.4. Графіки та діаграми у MS Excel.</p> <p>Створення та редагування діаграм</p> <p>4.5. Впорядкування та фільтрування даних, види фільтрів. Використання умови під час фільтрування даних</p>	питання, розрахункові завдання, тестування
4/2/4	Тема 5. Бази даних. Програмні засоби роботи з базами даних.	<p>5.1. Бази даних: основні відомості та види даних.</p> <p>5.2. Основні різновиди моделей даних.</p> <p>5.3. Системи управління базами даних.</p> <p>5.4. Створення сховищ даних та оптимізація їх обсягів</p> <p>5.5. Системи управління базами даних MS Access: основні поняття, призначення, структура та прийоми роботи</p> <p>5.6. Використання майстрів у MS Access.</p> <p>Створення таблиці у режимі Конструктор</p> <p>5.7. Робота із запитами в MS Access.</p> <p>5.8. Робота із зв'язаними таблицями та іншими програмними додатками</p> <p>5.9. Робота із формами в MS Access. Робота із звітами в MS Access.</p>	питання, розрахункові завдання, тестування
Змістовий модуль 2. Застосування мережевих інформаційних систем і технологій для забезпечення підприємницької діяльності.			
4/2/4	Тема 6. Використання автоматизованих інформаційних систем у професійній діяльності	<p>6.1. Загальні принципи застосування інформаційних систем в бізнесі</p> <p>6.2. Класифікація інформаційних систем в організаціях</p> <p>6.3. Системи оброблення транзакцій</p> <p>6.4. Системи роботи зі знаннями та офісні системи</p> <p>6.5. Управлінські інформаційні системи</p> <p>6.6. Системи підтримки прийняття рішень</p> <p>6.7. Взаємозв'язок різних типів</p>	питання, практичні завдання, тестування

		інформаційних систем 6.8. Системи збуту та маркетингу 6.9. Виробничі інформаційні системи 6.10. Фінансові та бухгалтерські системи 6.11. Системи управління людськими ресурсами	
4/2/4	Тема 7. Мережні технології в забезпеченні комунікаційних зв'язків. Інформаційні ресурси локальної та глобальної комп'ютерної мережі Інтернет	7.1. Види та класифікація комп'ютерних мереж 7.2. Основні принципи побудови, функціонування та ресурси мережі Інтернет 7.3. Основні принципи роботи Internet 7.4. Інформаційні сервіси Інтернету 7.5. Хмарні технології 7.6. Робота з відкритими державними реєстрами 7.7. Збір та аналіз економічної інформації про суб'єктів господарювання	питання, практичні завдання, тестування
4/2/4	Тема 8. Підготовка наукових публікацій і презентацій засобами Power Point, Sway, SharePoint	8.1. Пошук інформації для навчання. Підготовка реферату, доповіді 8.2. Пошук наукової та спеціалізованої інформації. Підготовка наукової статті, тез доповіді 8.3. Робота з об'єктами і текстом в PowerPoint. Форматування малюнків, робота із звуковими ефектами 8.4. Спільна робота PowerPoint з іншими програмними додатками 8.5. Робота з об'єктами і текстом в Sway 8.6. Робота з об'єктами і текстом в SharePoint	питання, практичні завдання, тестування
2/1/2	Тема 9. Інформаційна безпека. Апаратні та програмні засоби захисту інформації. Правове регулювання інформаційної сфери	9.1. Складові інформаційної безпеки 9.2. Загрози доступності інформаційних систем 9.3. Технології захисту інформації в комп'ютерних мережах 9.4. Програмні антивіруси 9.5. Правове регулювання інформаційної сфери	питання, практичні завдання, тестування

Автор Наталія МОСКАЛЬ