

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА

Кафедра обліку і аудиту

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

**Декан економічного факультету
доц. Михайлишин Р.В.**

“ _____ ” серпня 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПП 1.2.04 Інформаційні і комунікаційні технології

(шифр і назва навчальної дисципліни)

підготовки _____ бакалаврів _____

галузь знань 07 «Управління та адміністрування» _____

спеціальність 071 «Облік і оподаткування» _____

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація _____ - _____

(назва спеціалізації)

інститут, факультет, відділення _____ економічний факультет _____

(назва інституту, факультету, відділення)

Робоча програма з навчальної дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології» для студентів за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування» (освітньо-професійною програмою «Облік і оподаткування» 071 (О)).

Розробник: к.е.н., доц. Попівняк Ю.М.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри обліку і аудиту.

Протокол від “30” серпня 2021 року № 1

Завідувач кафедри обліку і аудиту

_____ (проф. Раделицький Ю.О.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1

Характеристика дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології»

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 07 – “Управління та адміністрування”	Нормативна
Модулів – 2	Спеціальність 071 «Облік і оподаткування»	Рік підготовки:
Змістових модулів – 2	Освітній ступінь: бакалавр	1
		семестр
1		
Лекції		
32		
Практичні, семінарські		
16		
Лабораторні		
32		
Самостійна робота		
40		
Вид контролю: іспит		
Загальна кількість годин - 120		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 5 самостійної роботи – 2,5		

2. Мета і завдання навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології» - формування належного рівня комп'ютерної культури та світогляду, випрацювання у студентів відповідних сучасним ринковим вимогам навиків і вмінь ефективного використання комп'ютерної техніки, прикладних програмних продуктів, інструментів ефективною комунікації як у повсякденному житті, так і для вирішення задач на робочому місці.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- формування в студентів умінь і навичок, необхідних для ефективного використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій у навчанні, майбутній професії, повсякденному житті;

- формування вміння професійно працювати в середовищі електронного офісу, вдало використовувати мережні технології та ресурси глобальної мережі Інтернет, працювати зі сервісами Google, програмами й застосунками для командної та спільної роботи, ділової комунікації відповідно до сучасних вимог бізнес-середовища;

- випрацювання навичок забезпечення безпеки даних та кібергігієни при виконанні завдань на автоматизованому робочому місці.

В результаті вивчення даного курсу студент повинен:

розуміти: принципи використання інформаційних і комунікаційних технологій у повсякденному житті та в бізнес-середовищі діяльності підприємства.

знати: етапи розвитку інформаційних та комунікаційних технологій, сучасний стан такого розвитку; структуру апаратного та види програмного забезпечення персонального комп'ютера; загальну характеристику та особливості роботи з інструментами електронного офісу; суть і класифікацію комп'ютерних мереж, основні принципи роботи мережі Інтернет; поняття та перелік основних сервісів Google, сфер їх застосування; інструменти ділової комунікації та спільної роботи в Інтернеті; типи пошуку інформації в онлайн-середовищі й види інформаційних ресурсів; основні загрози інформаційній безпеці підприємства та шляхи їх уникнення.

вміти: використовувати сучасні персональні комп'ютери у професійній діяльності, працювати з текстами, даними, презентаціями, базами даних тощо з використанням прикладних програмних продуктів пакету Microsoft Office, шукати інформацію в мережі Інтернет у розрізі різних видів його ресурсів, користуватися сервісами Google, інструментами для комунікації та командної роботи, науковими пошуковими системами та професійними соціальними мережами, застосовувати різні способи захисту інформації в кіберпросторі.

Компетенції, яких має набути студент у результаті вивчення дисципліни:

1) загальні:

ЗК11. Навички використання сучасних інформаційних систем і комунікаційних технологій.

2) спеціальні (фахові):

СК02. Використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.

СК03. Здатність до відображення інформації про господарські операції суб'єктів господарювання в фінансовому та управлінському обліку, їх систематизації, узагальнення у звітності та інтерпретації для задоволення інформаційних потреб осіб, що приймають рішення.

СК06. Здійснювати облікові процедури із застосуванням спеціалізованих інформаційних систем і комп'ютерних технологій.

Результати навчання:

ПР01. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем.

ПР08. Розуміти організаційно-економічний механізм управління підприємством та оцінювати ефективність прийняття рішень з використанням обліково-аналітичної інформації.

ПР11. Визначати напрями підвищення ефективності формування фінансових ресурсів, їх розподілу та контролю використання на рівні підприємств різних організаційно-правових форм власності.

ПР12. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи і комп'ютерні технології для обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування.

ПР13. Усвідомлювати особливості функціонування підприємств у сучасних

умовах господарювання та демонструвати розуміння їх ринкового позиціонування.

ПР14. Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії.

3. Програма навчальної дисципліни

Програма навчальної дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології» складається з таких змістових модулів:

Змістовий модуль № 1 – «Інформаційні та комунікаційні технології в економіці й професійній діяльності»;

Змістовий модуль № 2 - «Робота в середовищі сучасних мережевих технологій».

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 1 ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ Й ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства

Зміст теми: зміст, види і структура економічної інформації; поняття і класифікація інформаційних та комунікаційних технологій; етапи розвитку інформаційних і комунікаційних технологій; сучасний стан розвитку інформаційних та комунікаційних технологій і їх вплив на функціонування економіки й діяльність підприємств; поняття інформаційної культури; складові інформаційної культури майбутнього фахівця.

Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій

Зміст теми: поняття архітектури комп'ютера; загальна структура комп'ютера; класифікація комп'ютерів; апаратні складові персональних комп'ютерів; носії інформації; периферійні пристрої; мультимедійне обладнання; програмне забезпечення комп'ютера; види комп'ютерних програм; загальна характеристика операційних систем; службове програмне забезпечення; прикладне програмне забезпечення.

Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office

Зміст теми: загальна характеристика пакету прикладних програм Microsoft Office; особливості роботи у корпоративному просторі Microsoft 365; технології опрацювання текстової інформації у Microsoft Word; опрацювання даних інструментами Microsoft Excel; середовища програм Microsoft PowerPoint та Sway для роботи з презентаціями; використання інших прикладних програмних продуктів Microsoft Office (Access, OneNote, Outlook, Project, Publisher, SharePoint, Visio, Lync, OneDrive).

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 2 РОБОТА В СЕРЕДОВИЩІ СУЧАСНИХ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет.

Зміст теми: суть і класифікація комп'ютерних мереж; архітектура і складові комп'ютерних мереж; локальні комп'ютерні мережі; етапи розвитку мережі Інтернет; протоколи Інтернету; основні принципи роботи мережі Інтернет; доменна система імен; інформаційні сервіси Інтернету; механізми пошуку інформації в Інтернеті; хмарні обчислення.

Тема 5. Робота зі сервісами Google.

Зміст теми: поняття і перелік основних сервісів Google; характеристика сервісів Google; використання сервісів Google у господарській діяльності підприємства; пошукова система Google-пошук; особливості роботи з Google-поштою та Google-диск; використання інструментів YouTube у підприємницькій діяльності; сервіси Google для ефективної комунікації та колективної роботи (Google Hangouts, Google Meet, Google Chat, Google Classroom тощо); створення й використання Google Forms.

Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи.

Зміст теми: особливості комунікації в Інтернеті; види ділових комунікацій; електронна пошта; історія соціальних мереж; ділові комунікації в соціальних мережах; цифровий контент як інструмент візуальної комунікації; роль відеоконференцій в сучасній діловій комунікації; вебінари у професійній діяльності; зміст та види форумів; використання форумів у процесі комунікації; електронні бібліотеки, електронні посібники та енциклопедії; місце мобільних застосунків у діловій комунікації.

Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів

Зміст теми: типи пошуку в Інтернеті, розуміння процесу пошуку, оцінювання одержаних даних; наукові пошукові системи: суть і порівняльна характеристика; особливості користувацького пошуку; поняття наукових та професійних соціальних мереж; приклади наукових та професійних соціальних мереж й особливості роботи у них; поняття та види он-лайн наукометричних баз, показників впливовості науковця, колективу науковців, наукового закладу, наукового журналу; каталоги інформаційних ресурсів та їх види; використання результатів пошуку у професійній діяльності.

Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій

Зміст теми: поняття інформаційної безпеки; основні загрози в інформаційних системах; кібербезпека та кіберзлочинність; кібергігієна роботи бухгалтера; системи захисту інформації у кіберпросторі; основні рекомендації щодо забезпечення інформаційної безпеки; антивірусні програми; відповідальність за порушення законодавства у сфері інформаційних та комунікаційних технологій.

4. Структура навчальної дисципліни

Таблиця 2

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин для однієї групи студентів					
	Денна форма					
	Усього	у тому числі				
лк.		пр.	лаб.	інд.	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Інформаційні та комунікаційні технології в економіці й професійній діяльності						
Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства	15	4	2	4	-	5
Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій	15	4	2	4	-	5
Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office	15	4	2	4	-	5
Разом – змістовий модуль 1	45	12	6	12	-	15
Змістовий модуль 2. Робота в середовищі сучасних мережевих технологій						
Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет	15	4	2	4	-	5
Тема 5. Робота зі сервісами Google	15	4	2	4	-	5
Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи	15	4	2	4	-	5
Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів	15	4	2	4	-	5
Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій	15	4	2	4	-	5
Разом – змістовий модуль 2	75	20	10	20	-	25
Сумарно годин	120	32	16	32	-	40

5. Тематика занять

5.1. Теми лекційних занять:

для денного навчання:

Таблиця 3

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства	4
2	Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій	4
3	Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office	4
4	Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет	4
5	Тема 5. Робота зі сервісами Google	4
6	Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи	4
7	Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів	4
8	Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій	4
Усього для однієї групи		32

Тематика лекційних занять

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ Й ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства (4 год.)

1. Зміст, види і структура економічної інформації.
2. Поняття і класифікація інформаційних та комунікаційних технологій.
3. Етапи розвитку інформаційних і комунікаційних технологій.
4. Сучасний стан розвитку інформаційних та комунікаційних технологій і їх вплив на функціонування економіки й діяльність підприємств.

Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій (4 год.)

1. Поняття архітектури комп'ютера.
2. Апаратні складові та види сучасних персональних комп'ютерів.
3. Програмне забезпечення комп'ютера. Види комп'ютерних програм.
4. Прикладне програмне забезпечення.

Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office (4 год.)

1. Загальна характеристика пакету прикладних програм Microsoft Office.
2. Особливості роботи у корпоративному просторі Microsoft 365.
3. Технології опрацювання текстової інформації у Microsoft Word.
4. Опрацювання даних інструментами Microsoft Excel.
5. Середовища програм Microsoft PowerPoint та Sway для роботи з презентаціями.
6. Використання інших прикладних програмних продуктів Microsoft Office (Access, OneNote, Outlook, Project, Publisher, SharePoint, Visio, Lync, OneDrive).

РОБОТА В СЕРЕДОВИЩІ СУЧАСНИХ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет (4 год.)

1. Суть і класифікація комп'ютерних мереж.
2. Архітектура і складові комп'ютерних мереж.
3. Локальні комп'ютерні мережі.
4. Етапи розвитку та основні принципи роботи мережі Інтернет.
5. Хмарні обчислення.

Тема 5. Робота зі сервісами Google (4 год.)

1. Поняття і характеристика основних сервісів Google.
2. Пошукова система Google-пошук.
3. Особливості роботи з Google-поштою та Google-дискон.
4. Використання інструментів YouTube у підприємницькій діяльності.
5. Сервіси Google для ефективної комунікації та колективної роботи (Google Hangouts, Google Meet, Google Chat, Google Classroom тощо).

Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи (4 год.)

1. Особливості комунікації в Інтернеті та види ділових комунікацій.
2. Ділові комунікації в соціальних мережах.
3. Роль відеоконференцій в сучасній діловій комунікації.
4. Вебінари у професійній діяльності.
5. Використання форумів у процесі комунікації.
6. Місце мобільних застосунків у діловій комунікації.

Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів (4 год.)

1. Типи пошуку в Інтернеті, розуміння процесу пошуку, оцінювання одержаних даних.
2. Наукові пошукові системи: суть і порівняльна характеристика.
3. Поняття та приклади наукових й професійних соціальних мереж.
4. Каталоги інформаційних ресурсів та їх види. Використання результатів пошуку у професійній діяльності.

Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій (4 год.)

1. Поняття інформаційної безпеки.
2. Основні загрози в інформаційних системах.
3. Інструменти захисту інформації у кіберпросторі. Основні рекомендації щодо забезпечення інформаційної безпеки.
4. Відповідальність за порушення законодавства у сфері інформаційних та комунікаційних технологій

5.2. Теми практичних занять

для денного навчання:

Таблиця 4

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства	2
2	Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій	2
3	Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office	2
4	Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет	2
5	Тема 5. Робота зі сервісами Google	2
6	Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи	2
7	Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів	2
8	Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій	2
Усього для однієї групи		16

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ Й ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства (2 год.)

1. Зміст, види і структура економічної інформації.
2. Суть і класифікація інформаційних та комунікаційних технологій.
3. Історичний розвиток інформаційних і комунікаційних технологій.
4. Сучасний стан розвитку інформаційних та комунікаційних технологій.

Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій (2 год.)

1. Поняття архітектури комп'ютера.
2. Апаратні складові та види сучасних персональних комп'ютерів.
3. Програмне забезпечення комп'ютера. Види комп'ютерних програм.
4. Прикладне програмне забезпечення та напрями його застосування.

Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office (2 год.)

1. Загальна характеристика пакету прикладних програм Microsoft Office.
2. Особливості роботи у корпоративному просторі Microsoft 365.
3. Технології опрацювання текстової інформації у Microsoft Word.
4. Опрацювання даних інструментами Microsoft Excel.
5. Середовища програм Microsoft PowerPoint та Sway для роботи з презентаціями.
6. Використання інших прикладних програмних продуктів Microsoft Office.

РОБОТА В СЕРЕДОВИЩІ СУЧАСНИХ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет (2 год.)

1. Суть і класифікація комп'ютерних мереж.
2. Архітектура і складові комп'ютерних мереж.
3. Локальні комп'ютерні мережі.
4. Етапи розвитку та основні принципи роботи мережі Інтернет.
5. Доменна система імен.
6. Механізми пошуку інформації в Інтернеті.
7. Хмарні обчислення.

Тема 5. Робота зі сервісами Google (2 год.)

1. Поняття і характеристика основних сервісів Google.
2. Пошукова система Google-пошук.

3. Особливості роботи з Google-поштою та Google-дискон.
4. Використання інструментів YouTube у підприємницькій діяльності.
5. Сервіси Google для ефективної комунікації та колективної роботи (Google Hangouts, Google Meet, Google Chat, Google Classroom тощо).
6. Створення й використання Google Forms.

Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи (2 год.)

1. Особливості комунікації в Інтернеті та види ділових комунікацій.
2. Ділові комунікації в соціальних мережах.
3. Роль відеоконференцій в сучасній діловій комунікації.
4. Вебінари у професійній діяльності.
5. Використання форумів у процесі комунікації.
6. Електронні бібліотеки, електронні посібники та енциклопедії.
7. Місце мобільних застосунків у діловій комунікації.

Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів (2 год.)

1. Типи пошуку в Інтернеті, розуміння процесу пошуку, оцінювання одержаних даних.
2. Наукові пошукові системи: суть і порівняльна характеристика.
3. Поняття та приклади наукових й професійних соціальних мереж.
4. Каталоги інформаційних ресурсів та їх види. Використання результатів пошуку у професійній діяльності.
5. Поняття та види наукометричних баз.

Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій (2 год.)

1. Поняття інформаційної безпеки.
2. Основні загрози в інформаційних системах. Кіберзлочинність.
3. Інструменти захисту інформації у кіберпросторі. Основні рекомендації щодо забезпечення інформаційної безпеки.
4. Відповідальність за порушення законодавства у сфері інформаційних та комунікаційних технологій

5.3. Теми лабораторних занять

для денного навчання:

Таблиця 5

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства	4
2	Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій	4
3	Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office	4
4	Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет	4

5	Тема 5. Робота зі сервісами Google	4
6	Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи	4
7	Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів	4
8	Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій	4
Усього для однієї групи		32

Тематика лабораторних занять

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ Й ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства (4 год.)

1. Зміст, види і структура економічної інформації.
2. Поняття і класифікація інформаційних та комунікаційних технологій.
3. Сучасний стан розвитку інформаційних та комунікаційних технологій і їх вплив на функціонування економіки й діяльність підприємств.

Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій (4 год.)

1. Поняття архітектури комп'ютера.
2. Апаратні складові та види сучасних персональних комп'ютерів.
3. Програмне забезпечення комп'ютера. Види комп'ютерних програм.
4. Прикладне програмне забезпечення.

Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office (4 год.)

1. Особливості роботи у корпоративному просторі Microsoft 365.
2. Технології опрацювання текстової інформації у Microsoft Word.
3. Опрацювання даних інструментами Microsoft Excel.
4. Середовища програм Microsoft PowerPoint та Sway для роботи з презентаціями.
5. Використання інших прикладних програмних продуктів Microsoft Office (Access, OneNote, Outlook, Project, Publisher, SharePoint, Visio, Lync, OneDrive).

РОБОТА В СЕРЕДОВИЩІ СУЧАСНИХ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет (4 год.)

1. Архітектура і складові комп'ютерних мереж.
2. Локальні комп'ютерні мережі.
3. Етапи розвитку та основні принципи роботи мережі Інтернет.
4. Доменна система імен.
5. Механізми пошуку інформації в Інтернеті.
6. Хмарні обчислення.

Тема 5. Робота зі сервісами Google (4 год.)

1. Поняття і характеристика основних сервісів Google.
2. Пошукова система Google-пошук.
3. Особливості роботи з Google-поштою та Google-дискком.
4. Використання інструментів YouTube у підприємницькій діяльності.
5. Сервіси Google для ефективної комунікації та колективної роботи (Google Hangouts, Google Meet, Google Chat, Google Classroom тощо).

Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи (4 год.)

1. Ділові комунікації в соціальних мережах.
2. Відеоконференції в сучасній діловій комунікації.
3. Вебінари у професійній діяльності.
4. Використання форумів у процесі комунікації.
5. Мобільні застосунки у діловій комунікації.

Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів (4 год.)

1. Типи пошуку в Інтернеті, розуміння процесу пошуку, оцінювання одержаних даних.
2. Наукові пошукові системи: суть і особливості використання.
3. Застосування наукових й професійних соціальних мереж.
4. Каталоги інформаційних ресурсів та їх види. Використання результатів пошуку у професійній діяльності.

Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій (4 год.)

1. Інструменти захисту інформації у кіберпросторі.
2. Антивірусні програми.
3. Основні заходи зі забезпечення інформаційної безпеки.
4. Відповідальність за порушення законодавства у сфері інформаційних та комунікаційних технологій.

6. Самостійна робота

Самостійна робота студентів передбачає наявність таких видів роботи:

- підготовка до практичних аудиторних занять;
- підготовка до лабораторних занять;
- виконання домашніх практичних та лабораторних завдань протягом семестру;
- самостійне опрацювання тем навчальної дисципліни згідно з навчально-тематичним планом;
- підготовка до усіх видів контролю, в тому числі до поточних контрольних тестових робіт, модульних контрольних робіт тощо.

План самостійної роботи студента ґрунтується на загальному обсягу годин, що відводиться на самостійну роботу з дисципліни, видів самостійної роботи, що плануються для виконання студентом, загального тижневого бюджету часу студента, фізіологічно обґрунтованих норм навчального навантаження.

Таблиця 6

Теми самостійної роботи студентів (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Інформаційні і комунікаційні технології у процесі функціонування сучасної економіки та підприємства	5
2	Тема 2. Апаратне і програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій	5
3	Тема 3. Технології обробки інформації засобами електронного офісу: Microsoft Office	5
4	Тема 4. Мережні технології. Глобальна мережа Інтернет	5
5	Тема 5. Робота зі сервісами Google	5
6	Тема 6. Інтернет-інструменти для комунікації та колективної роботи	5
7	Тема 7. Наукові пошукові системи, соціальні мережі та каталоги інформаційних ресурсів	5
8	Тема 8. Інформаційна безпека та захист інформації у сфері використання інформаційних та комунікаційних технологій	5
Усього для однієї групи		40

7. Індивідуальне завдання

Індивідуальне завдання виконується студентом під керівництвом викладача і є однією з форм організації навчального процесу. Виконання індивідуальних завдань створює умови для якнайповнішої реалізації творчих можливостей студентів і має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти одержують у процесі навчання.

Навчальним планом не передбачено виконання індивідуальних завдань для студентів денної форми навчання. Індивідуальні завдання виконуються студентами за бажанням.

8. Методи навчання

Процес викладання дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології» взаємопов'язується з розвитком уважливості компоненти мислення у студентів. Тому використовуються такі методи навчання:

- за джерелом передавання та сприйняттям студентами навчальної інформації: словесні, наочні, практичні методи;
- за логікою передавання та сприйняттям студентами навчальної інформації: індуктивні та дедуктивні методи;
- за стимулюванням навчально-пізнавальної діяльності: методи стимулювання пізнавальних потреб та інтересів, методи стимулювання обов'язку та відповідальності.

В результаті відбувається навчання в експліцитному та імпліцитному контекстах, що дає змогу розвивати конвергентні здібності студентів.

Основними методами навчання, що використовуються в процесі викладання навчальної дисципліни є:

- метод передачі і сприйняття навчальної інформації, пробудження наукового інтересу (лекції, ілюстрації, презентації);
- метод практичного засвоєння курсу з допомогою тестових завдань, завдань для

лабораторних робіт, вирішення облікових задач та ситуацій, формування облікової документації та звітності з метою набування умінь і практичних навичок (практичні заняття);

- метод самостійного засвоєння студентами навчального матеріалу у вигляді вирішення облікових задач, написання командних робіт на підставі самостійно опрацьованої базової літератури та додаткових джерел інформації (в т. ч. законодавчих актів) з метою конкретизації й поглиблення базових знань, необхідних умінь та практичних навиків (самостійна робота);

- метод модульного контролю за допомогою періодичного складання модулів за тематикою лекційних та практичних занять;

- методи усного та письмового контролю (самостійна робота).

9. Методи контролю

Вхідний контроль здійснюється на початку вивчення дисципліни, шляхом визначення залишкових знань після вивчення пов'язаних дисциплін для виявлення базового рівня знань і вмінь студентів.

Поточний контроль здійснюється під час семестру для перевірки рівня підготовленості студентів за окремими темами. Передбачається використання усного та письмового контролю. Усний контроль дозволяє виявити рівень виконання домашніх самостійних завдань, виокремити ключові аспекти і з'ясувати проблеми у розумінні теми. Письмовий контроль здійснюється: шляхом проведення двох модульних комплексних контрольних робіт за змістовими модулями дисципліни.

Підсумковий контроль передбачає оцінювання результатів навчання на певному освітньому ступені або на окремих його завершальних етапах. Підсумковий контроль включає іспит.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Підсумковий бал за семестр нараховується за наступним співвідношенням:

- командне завдання: 15% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 15.
- контрольні заміри (модулі): 10% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 10.
- усне опитування, доповіді за планом заняття, взаємоопитування, навчальні дискусії, самостійна робота: 5% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 5.
- завдання до лабораторних занять: 20% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 20.
- іспит: 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 50.

Підсумкова максимальна кількість балів за семестр – 100.

Студенти протягом семестру виконують декілька видів письмових робіт, у т.ч. вирішення практичних задач. Роботи студентів мають бути їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади

можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції, лабораторні і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом.

Розподіл балів за змістовими модулями та у розрізі тем практичних і лабораторних занять має наступний вигляд (табл. 7):

Таблиця 7

Розподіл балів за змістовими модулями для визначення підсумкової оцінки за семестр з навчальної дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології»

Поточна успішність студентів за семестр								Іспит	Сума балів за семестр
Поточний контроль знань на практичних і лабораторних заняттях, самостійної роботи та рівня виконання командних й індивідуальних завдань									
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
6	4	8	8	6	6	6	6		
50								50	100

*Примітка: T1, T2 ... T8 – теми занять у розрізі змістових модулів.

Максимальна кількість балів при оцінюванні знань студентів з дисципліни «Інформаційні і комунікаційні технології», яка завершується складанням іспиту, становить: за поточну успішність - 50 балів, на іспиті – 100 балів.

При оформленні документів за результатами екзаменаційної сесії використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами (табл. 8).

Таблиця 8

Шкала оцінювання: університету, національна та ECTS

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Визначення	За національною шкалою	
			Для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	Для заліку
1	2	3	4	5
90-100	A	Відмінно	Відмінно	Зараховано
81-89	B	Дуже добре	Добре	
71-80	C	Добре		
61-70	D	Задовільно	Задовільно	Незараховано
51-60	E	Достатньо		
21-50	FX	Незадовільно	Незадовільно (з можливістю повторного складання)	
0-20	F		Незадовільно	

			(з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)	
--	--	--	---	--

Успішність навчання студентів оцінюється за такою шкалою:

«Відмінно» - студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу та нормативних документів. При виконанні завдань для практичних й лабораторних занять студент застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

«Добре» - теоретичні запитання розкрито повністю, програмний матеріал викладено у відповідності до вимог. Завдання для практичних і лабораторних занять виконано загалом правильно, але мають місце окремі неточності.

«Задовільно» - теоретичні запитання розкрито повністю, проте при викладенні матеріалу допущені незначні помилки. При виконанні завдань для практичних й лабораторних занять студент застосовує навчальний матеріал без достатнього розуміння, допускає помилки.

«Незадовільно» («незадовільно (з можливістю повторного складання)») - теоретичні питання нерозкриті. Студент не може виконати завдання для практичних й лабораторних занять, виявляє здатність до викладення думки лише на елементарному рівні.

Оцінки, одержані студентами на практичних і лабораторних заняттях, виставляються в журнал, відмітка про здачу іспиту – у відомість та залікову книжку (індивідуальну книжку студента).

11. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення дисципліни складається з:

- методичних рекомендацій для проведення практичних і лабораторних занять на паперовому та електронному носіях;
- друкованого і електронного роздаткового матеріалу.

12. Рекомендована література

Базова

1. Антоненко В.М., Мамченко С.Д., Рогушина Ю.В. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями: навч. посібник. Ірпінь: Нац. університет ДПС України, 2016. 212 с.
2. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
3. Гострик О.М. Управлінські інформаційні системи: навч. посіб. Кривий Ріг: Айс Принт, 2018. 173 с.
4. Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах: навч. посібник / С. Г.

Семенов та ін. Харків, 2014. 251 с.

5. 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.

6. 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.

7. Інформаційно-комунікаційні технологій в бізнесі: навч. посіб. / Уклад. М.О. Чупріна. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 116 с.

8. Ісак Л.М., Філоненко Н.В., Пилипчук Е.І. Інформатика та комп'ютерна техніка. Технічні засоби навчання: навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2019. 214 с.

9. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. 58 с.

10. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с.

11. Попівняк Ю.М. Кібербезпека та захист бухгалтерських даних в умовах застосування новітніх інформаційних технологій. Бізнес Інформ. 2019. № 8. С. 150-157. doi: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-8-150-157>.

12. Смірнов О.А., Коноплицька-Слободенюк О.К., Смірнов С.А. Проектування комп'ютерних систем та мереж: навч. посіб. Кропивницький, 2019. 264 с.

13. 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.

Допоміжна

1. Баженов В.А., Венгерський П.С., Гарвона В.С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Підручник / Наук. ред. Г.А. Шинкаренко, О.В. Шишов. К.: Каравела, 2019. 592 с.

2. Журавльова І. В., Латишева І.Л., Лебідь О.В. Інформаційно-комунікаційне забезпечення фінансової діяльності : навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.030508 «Фінанси і кредит». Х.: Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 424 с.

3. Заміховська О.Л. Інформаційні системи та технології в економіці : навч. посібник; Міністерство освіти і науки України, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2014. 371 с.

4. Зарицька О. Л. Бази даних та інформаційні системи: Методичний посібник. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. 132 с.

5. Ярка У.Б., Білушак Т.М. Інформатика та комп'ютерна техніка. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. 200 с.

Інформаційні ресурси

1. Пошукові ресурси - www.google.com.ua, www.meta.ua;

2. Офіційний портал Верховної Ради України - <https://www.rada.gov.ua/>;

3. Сайт журналу «Мій комп'ютер» - <http://www.mycomp.com.ua/>;

4. Сайт журналу «Інформаційні технології. Аналітичні матеріали» - <http://it.ridne.net/>;

5. Електронні ресурси Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського - <http://www.nbuv.gov.ua/>;

6. Методичні матеріали щодо роботи з програмними продуктами компанії Microsoft - <https://support.microsoft.com/>.

К.е.н., доц.

Попівняк Ю.М.