



**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА
ТЕХНОЛОГІЙ**
ІНСТИТУТ УПРАВЛІННЯ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРАВА
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ФІНАНСІВ, ОБЛІКУ І ОПОДАТКУВАННЯ





СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ІНФОРМАЦІЙНО-
КОМУНІКАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ В БІЗНЕСІ

Затверджено:

Протокол засідання кафедри
фінансів, обліку і оподаткування
№ 7 від 24 лютого 2025 р.

Завідувач кафедри ФОО

 С.М. Шуляренко

Викладач	Ковова Ірина Сергіївна Кандидат економічних наук, доцент	
Посилання профіль викладача на сайті ДУІТ	Ковова Ірина Сергіївна	
E-mail	Dvk4303771@gmail.com	
Факультет, Кафедра	Факультет Управління і технологій/ Кафедра Фінансів, обліку і оподаткування м. Київ, вул. Івана Огієнка, 19, каб. 602 телефон: +38044 591-51-08	
Консультації	Кожен вівторок та четвер з 14 до 16 м. Київ, вул. Івана Огієнка, 19, каб. 602 або за ZOOM посилання	
Офіційна назва освітньої програми	Економіка	
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)	
Галузь знань, спеціальність	051 Економіка 05 Соціальні та поведінкові науки	
Статус дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	Цикл дисциплін професійної підготовки, вибіркова	
Курс / Семестр викладання	3/5	
Обсяг дисципліни	4 кредитів ECTS / 120 загальна кількість годин	
Види та кількість аудиторних занять, денна/ заочна	Лекції – 24 годин / 4 годин Практичні заняття – 20 години / 4 години	
Форма контролю	Залік	
Локація та	Аудиторія згідно з розкладом.	

матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійний проектор, мережа Internet.
Мова викладання	Українська
Мета вивчення дисципліни	є формування системи базових теоретичних знань і практичних умінь у галузі побудови і функціонування інформаційних систем і комп'ютерних технологій та можливостей їх використання в управлінні з метою оптимізації процесів обробки економічної інформації в роботі підприємця
Загальні компетентності	ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
Спеціальні (фахові) компетентності	СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів. СК15. Здатність освоювати та використовувати в господарській (економічній) діяльності підприємства, у т. ч. підприємства транспорту, сучасні цифрові технології та інформаційно-комунікаційні системи.
Програмні результати навчання	ПРН19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

ЧИМ ЦІКАВИЙ КУРС:

Курс дає можливість є формування системи базових теоретичних знань і практичних умінь у галузі побудови і функціонування інформаційних систем і комп'ютерних технологій та можливостей їх використання в обліку з метою оптимізації процесів обробки економічної інформації в роботі управління:

Основними завданнями вивчення дисципліни є :

- вивчення інформаційних систем і технологій автоматизації економічних процесів та управління за їх видами, рівнями та призначенням;
- вивчення методів постановки облікових і управлінських задач;
- набуття вмінь виконувати постановку типових облікових управлінських задач, розробляти алгоритми їх розв'язання з використанням забезпечувальних інформаційних технологій, обирати оптимальну технологію розв'язання управлінської задачі в конкретній практичній ситуації.

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ

Змістовий модуль 1. Теоретичні засади побудови діджитал-обліку в управлінні

Тема 1. Інформаційна система та її роль в управлінні інформаційними зв'язками в організаціях

Економічна інформаційна система як категорія. Властивості системи. Основні етапи розвитку економічних інформаційних систем. Сучасні перспективи розвитку інформаційних систем. Цифрове мислення. Четверта промислова революція. Діджитал-облік.

Класифікація економічних інформаційних систем. Класифікаційні ознаки. Структура облікової інформаційної системи. Склад забезпечувальної частини облікової інформаційної системи. Склад функціональної частини облікової інформаційної системи. Підсистеми 1 та 2 порядку. Комплекси функціональних задач.

Ключові слова: інформаційна система, інформаційний зв'язок, структура, цифрове мислення, 4 промислова революція

Тема 2. Інформаційні технології управління інформаційними зв'язками в організаціях

Поняття інформаційних технологій та їх класифікація. Програмні та апаратні технології. Забезпечувальні та функціональні технології. Цифрові технології.

Характеристика найпоширеніших інформаційних технологій. Системне програмне забезпечення. Пакети прикладних програм. Інструментарій технології програмування.

Перспективні засоби і напрямки розвитку інформаційних технологій: об'єктно-орієнтована технологія, Case-технологія, заснована на знаннях (інтелектуальна) технологія, хмарна-технологія, блокчейн, мобільні технології, візуалізація даних, 3-Dтехнології.

Етика використання технологій.

Ключові слова: інформаційна технологія, цифровізація, етика використання технологій, пакети прикладних програм

Тема 3. Організаційно-методичні основи створення та функціонування систем управління інформацією на підприємствах

Економічна інформація в управлінні інформаційними зв'язками в організаціях її властивості та види. Життєвий цикл та основні принципи створення інформаційних систем. Етика використання даних. Монетизація даних.

Структуризація та формалізоване описання економічної інформації. Одиниці виміру економічної інформації.

Класифікація та кодування економічної інформації. Системи класифікації та класифікатори. Код та види кодування.

Спільна робота з документами. Електронний документообіг та основи його забезпечення. Кваліфікований електронний підпис.

Ключові слова: електронний документообіг, електронний підпис, класифікація інформації, економічна інформація, кодування інформації

Змістовий модуль 2. Основи автоматизації управління інформаційними зв'язками в організаціях

Тема 4. Автоматизація управління інформаційними зв'язками за допомогою текстових редакторів

Текстові редактори та їх функціональне призначення. Загальна характеристика задач створення первинних облікових документів за допомогою текстових редакторів. Ведення управлінської та поточної облікової документації(накази, таблиці обліку відпрацьованого часу, звіти).

Візуалізація даних. Операції з таблицями, формулами та діаграмами в текстових редакторах. Ведення реєстрів документів та журналів. Створення первинних документів та журналів первинних документів за допомогою програмного засобу «MS Word» або Google Документи.

Ключові слова: текстовий редактор, управлінська документація, первинні документи, спільна робота з документом

Тема 5. Автоматизація управління інформаційними зв'язками за допомогою табличних процесорів.

Загальна характеристика задач створення первинних документів в Загальна характеристика задач створення первинних документів в обліку. Вхідні данні та створення типових шаблонів. Розрахунок і відображення вихідної інформації. Хронологізація та створення журналів первинних документів. Створення первинних документів та журналів первинних документів за допомогою програмного засобу «MS Excel» або Google Таблиці. Автоматизація розрахунків амортизаційних відрахувань. Автоматизація розрахунків по кредитним та інвестиційним операціям. Розв'язання задач за допомогою програмного засобу «MS Excel» або Google Таблиці. Облік грошових коштів, товарних операцій, управлінський облік.

Загальна характеристика задач створення розрахункових відомостей. Вхідні документи та коди облікових номенклатур. Розрахунок і відображення вихідної зведеної інформації. Створення розрахункових відомостей за допомогою програмного засобу «MS Excel» або Google Таблиці. Створення зарплатних відомостей, калькуляцій собівартості продукції. Сортуння та аналіз облікових даних. Засоби прогнозування. Аналіз динаміки продажів та грошових надходжень. Управління доходами та витратами, грошовими потоками. Бюджетування.

Загальна характеристика створення зведених відомостей та складання звітності. Розрахунок і відображення вихідної інформації у звітності. Створення зведених відомостей за допомогою програмного засобу «MS Excel» або Google Таблиці. Електронні таблиці як основа сучасних інформаційних систем обліку.

Ключові слова: табличні редактори, управлінська документація,, фінансові функції, прогнозування, аналіз

Тема 6. Автоматизація управління інформаційними зв'язками за допомогою систем керування базами даних

Бази даних та системи управління базами даних. Загальна характеристика завдань автоматизації за допомогою «MS Access» та короткий опис можливостей продукту. Основні об'єкти «MS Access» та їх створення.

Розрахунок і відображення вихідної інформації. Створення баз даних підприємства за допомогою «MS Access». Бази даних як основа сучасних інформаційних систем обліку. Інтеграція системи управління базами даних та табличних процесорів.

Ключові слова: системи керування базами даних, база даних, запити, таблиці, форми

Тема 7. Спеціалізоване програмне забезпечення в управління інформаційними зв'язками організацій

Види довідкової інформації в організаціях. Пошукові системи. Реєстри інформації і довідники. Методи пошуку інформації.

Спеціалізоване програмне забезпечення для управлінців. Системи нормативно-правового забезпечення. Системи ведення обліку (фінансовий, управлінський, комплексні системи, реєстратори розрахункових операцій, еквайринг). Системи формування і подання звітності, електронного документообігу. Електронні мережеві довідники. Системи аналізу і аудиту. Електронні торговельні майданчики.

Ключові слова: довідкова інформація, пошукова система, мережевий довідник, електронний документообіг, електронний торговельний майданчик

Тема 8. Хмарні технології в управління інформаційними зв'язками організацій

Хмарні обчислення та хмарні технології. Реалізація облікових задач в хмарі. Види облікових хмарних технологій (облік, торгівля, банк, оподаткування, звітність). Застосування хмарних таблиць в управлінському обліку.

Побудова облікової хмари підприємства. Взаємозв'язок інформаційних потоків між фізичним та хмарним середовищем, документообіг. Захист облікової інформації

Тема 9. Спеціалізоване програмне забезпечення в управління інформаційними зв'язками в логістичних операціях та зовнішньоекономічній діяльності

Частина 1. Спеціалізоване програмне забезпечення

Види спеціалізованого програмного забезпечення для опрацювання логістичних операцій та зовнішньоекономічної діяльності (програми складського обліку, маршрутизатори, митне оформлення, формування ТТН в обліку). Електронна митниця (робота кабінетом, розрахунки мита та супутніх податків: ПДВ, Акциз).

Частина 2. Електронний документообіг в логістичних операціях та зовнішньоекономічній діяльності

Е-ТТН формування і документообіг.

Ключові слова: автоматизація логістики, автоматизація ЗЕД, електронна митниця, Е-ТТН

Практичні заняття курсу передбачають виконання лабораторних робіт, ситуаційних, тестових, розрахункових та інших завдань, опитування та дискусії за темами, короткі виступи та презентації з тематики дисципліни з врахуванням тем занять на семінарах.

Тематика практичних занять:

Тема №1. Інформаційна система та її роль в управлінні інформаційними зв'язками в організаціях

Тема №2. Інформаційні технології управління інформаційними зв'язками в організаціях

Тема №3. Організаційно-методичні основи створення та функціонування систем управління інформацією на підприємствах

Тема №4. Автоматизація управління інформаційними зв'язками за допомогою текстових редакторів

Тема №5. Автоматизація управління інформаційними зв'язками за допомогою табличних процесорів (2 частини)

Тема №6. Автоматизація управління інформаційними зв'язками за допомогою систем керування баз даних.

Тема №7. Спеціалізоване програмне забезпечення в управлінні інформаційними зв'язками організацій

Тема №8. Хмарні технології в управлінні інформаційними зв'язками організацій.

Тема №9. Спеціалізоване програмне забезпечення в управлінні інформаційними зв'язками в логістичних операціях та зовнішньоекономічній діяльності

Приклади практичних завдань:

Практичне завдання:

На підставі Додатку відтворити Звіт з продажів з графічним супроводом зберегти його в папку Накази_202_Прізвище

Приклад тестів

Що не входить до складових Індустрії 4.0:

- а) Інтернет послуг
- б) Інтернет речей
- в) Розумний завод
- г) Інтернет навчання

Індивідуальні завдання

Для стимулювання науково-дослідницького й творчого інтересу здобувачів вищої освіти і здобуття ними навичок наукової діяльності вони залучаються до виконання дослідних завдань за напрямками тематики практичних занять з дослідження ринку інформаційно-комунікаційних технологій за економічним напрямком. Найкращі рекомендуються до виступу на науково-практичній конференції.

Індивідуальні види робіт можуть бути змінені та доповнені за ініціативою викладача або здобувача освіти (за погодженням із викладачем).

ОЦІНЮВАННЯ

Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 100 балів Підсумковий контроль – залік
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Підсумкові бали з навчальної дисципліни визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру.	

Відвідування лекцій:

За відвідування кожної лекції нараховується 1 бал. Максимальна сума становить 12 балів.

Практичні заняття:

Оцінюються за активністю здобувачів освіти на заняттях, їх відповідями, доповідями та ступенем залученості у дискусії (до 5 балів). Кожна виконана лабораторна робота 5 балів

Максимальна сума становить 5 балів за кожне заняття, 50 балів - максимальна сума.

Самостійна робота

Написання та захист реферату (тематика погоджується із викладачем курсу) у вигляді доповіді та/або презентації оцінюються у 10 балів.

Підсумковий контроль - Залік

Здобувач отримує підсумкову оцінку за результатами поточного контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач, становить 100.

Якщо протягом семестру здобувачем за поточним контролем набрано більше 100 балів, то вони прирівнюються до 100.

Додаткові бали до поточного контролю здобувач освіти може отримати, пройшовши навчальний курс у вигляді неформальної освіти з отриманням сертифікату в межах предмету вивчення дисципліни та пройшовши процедуру визнання згідно [Положення про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти ДУІТ.](#)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS			
Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно («зараховано»)	A	«Відмінно» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою.
82-89	Добре («зараховано»)	B	«Дуже добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального, робота з двома – трьома незначними помилками
75-81		C	«Добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота з декількома незначними помилками, або з однією – двома значними помилками
64-74	Задовільно («зараховано»)	D	«Задовільно» - теоретичний зміст курсу освоєний не повністю, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, містять помилки, робота з трьома значними помилками
60-63		E	«Достатньо» - теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, робота, що задовольняє мінімум критеріїв оцінки
35-59	Незадовільно («не зараховано»)	FX	«Умовно незадовільно» теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання), робота що потребує доробки
1-34		F	«Безумовно незадовільно» теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значимого підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки

ІНФОРМАЦІЙНО- МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Методичне забезпечення:

1. Робоча програма навчальної дисципліни.
2. Конспект лекцій на Google сайті [Інформаційно комунікаційні технології в бізнесі](#).
Електронні ресурси бібліотеки ДУІТ: <https://library.duit.in.ua>.

Список рекомендованої літератури

Базова

1. Августин Р.Р., Богач Ю.А. Управління інформаційними зв'язками: Навчальний посібник. — Тернопіль, ТНЕУ. 2013. — 240 с.
2. Ковова І.С. Автоматизація робочого місця бухгалтера. Методичні вказівки по вивченню дисципліни (конспект лекцій). — К.: КДАВТ, 2013 — 50с.
3. Ковова І.С. Методичний онлайн посібник з вивчення дисципліни Основи автоматизації бухгалтерського обліку. Електрон. навч. посібн К.: ДУІТ, 2020. — Режим доступу: <https://sites.google.com/view/kovova/oaabo>
4. Ковова І.С. Управлінські інформаційні системи в обліку, аналізі і аудиті. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 071 «Облік і оподаткування» — К.: Афіна, 2016. — 178с.
5. Лучко М. Р., Адамик О. В. Інформаційні системи і технології в обліку й аудиті: Навчальний посібник / М. Р. Лучко, О. В. Адамик. — Тернопіль: ТНЕУ, 2016. — 252 с.
6. Сусіденко В. Т. Інформаційні системи і технології в обліку. [текст] навч. посіб. / В. Т. Сусіденко. — К.: «Центр учбової літератури», 2016. — 224 с.
7. Ковова І.С. (2024) Управлінські інформаційні системи в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні. Електронний методичний посібник з вивчення дисципліни URL:<https://sites.google.com/view/kovova/%D1%83%D1%96%D1%81%D0%BE%D0%B0%D0%B0%D0%BE/%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0-1>

Допоміжна

1. Про електронні довірчі послуги Верховна Рада України; Закон від 05.10.2017 № 2155-VIII URL: <http://zakon3.rada.gov.ua>
2. Про електронні документи та електронний документообіг Верховна Рада України; Закон від 22.05.2003 № 851-IV URL: <http://zakon3.rada.gov.ua>
3. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні Верховна рада України; Закон від 16.07.1999 № 996-XIV URL: <http://zakon3.rada.gov.ua>
4. Ковова І.С. Особливості побудови управлінського обліку підприємства на базі хмарних технологій. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій: Серія «Економіка і управління». Вип. 53. К.: ДУІТ, 2023. С. 74-81. URL: <https://em.duit.in.ua/index.php/home/issue/view/7/7>.
5. Ковова І.С. Облік товарів в умовах діджиталізації. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій: Серія «Економіка і управління». Вип. 50. К.: ДУІТ, 2021. С. 122-129 (Index Copernicus, CEE Index). URL: <https://em.duit.in.ua/index.php/home/issue/view/issue-10/4>.
6. Ковова І.С., Несвіцький Я. Проблеми розвитку вітчизняного цифрового інструментарію з аналізу фінансової стійкості та фінансової безпеки. Збірник тез Міжнародної конференції управління бізнес-процесами та технологічними інноваціями в сучасних умовах та в післявоєнний період. м. Київ 2023р. С. 91.
7. Ковова І.С. Переваги від застосування хмарних технологій в управлінському обліку. Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти, молодих вчених та викладачів (4-6 квітня 2023 року), ДУІТ. Київ. С. 235-237. URL: https://files.duit.edu.ua/uploads/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82/3_%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%9A%D0%90/conferences/all-ukrainian-scientific-practical-conferences/thethis-collection-2023-v3.pdf.
8. Ковова І.С., Головань Т.В. Застосування сучасних технологій в безготівкових розрахунках. Інформаційні технології та цифрова економіка: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. (4-5 травня 2023 року). Київ: Видавничий центр ДУІТ, 2023. 272с. С.232-234. URL: https://files.duit.edu.ua/uploads/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82/3_%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%9A%D0%90/conferences/international-scientific-and-practical-conferences/it-and-digital-economy.pdf.
9. Ковова І.С. CRM-системи як інструменти обліково-аналітичного забезпечення економічної

безпеки підприємств. Науково-практична конференція студентів, аспірантів та викладачів (06-08 червня 2022), ДУІТ. Київ. URL: <https://duit.edu.ua/research-activities/conferences/scientific-and-practical-conferences/>

10. Ковова І.С. (2020). Облік і цифрове мислення: перспективи реалізації. Збірник тез науково-практичної конференції студентів, аспірантів і викладачів (25 – 27 березня 2020), м. Київ. К.:ДУІТ, С.310-311. URL: <https://duit.edu.ua/research-activities/scientific-activity-of-students/scientific-and-practical-conferences/>

11. Шипунова, О.В. Розвиток управлінських інформаційних систем. Інноваційна економіка. 2011. № 1, 2011[20]. С.32-36

Додаткова інформація

Детальнішу інформацію щодо методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи та повного списку літератури наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.

ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Щодо академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності засновується на ряді положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та викладачів ДУІТ:

[Кодекс академічної доброчесності Державного університету інфраструктури та технологій](#)
[Положення про систему забезпечення академічної доброчесності у Державному університеті та технологій](#)

[Положення про Комісію з академічної доброчесності у ДУІТ та Комісію з етики та управління конфліктами у сфері академічної доброчесності у ДУІТ](#)

Порушення [Кодексу академічної доброчесності ДУІТ](#) є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним.

Списування під час контрольних заходів заборонені.

Усі письмові роботи, виконані в електронному вигляді (реферати), перевіряються на наявність плагіату згідно з [Положенням про порядок перевірки навчальних, кваліфікаційних, науково-методичних наукових та інших робіт на наявність ознак академічного плагіату у ДУІТ](#). У випадках виявлення порушення – реагування відповідно до [Кодексу академічної доброчесності ДУІТ](#).

Щодо відвідування

Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, індивідуальний графік) навчання може відбуватися в онлайн (або змішаній) формі за погодженням із деканом факультету.

Неформальна освіта

Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується «[Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти ДУІТ](#)».