

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

Найменування центрального органу управління освітою, власника

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заст. директора

 Алла АДАМЕНКО

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ  
НА ПІДПРИЄМСТВІ

Назва навчальної дисципліни

**ПРОГРАМА**  
**навчальної дисципліни**

**підготовки** фахового молодшого бакалавра

Назва освітньо-професійного ступеня

**спеціальності** 051 Економіка

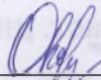
Шифр і назва спеціальності

20\_\_ рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Київським авіаційним фаховим коледжем

Повне найменування вищого навчального закладу

Розробник:

  
Підпис


В. Овгарук — викладач  
вищої категорії

Схвалено на засіданні циклової комісії  
математичної та природничо-наукової підготовки

Назва циклової комісії

Протокол № 1, від «02» 03 2022р.

Голова циклової комісії

  
Підпис

Т. Лагуткова  
Прізвище та ініціали

## ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології на підприємстві» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра спеціальності «Економіка».

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є: внутрішня і зовнішня інформація, що використовується для управління підприємствами, програмні засоби (текстовий процесор, табличний процесор, система управління базами даних, графічний редактор).

**Міждисциплінарні зв'язки:** вивченню дисципліни «Інформаційні системи і технології на підприємстві» передують дисципліни «Інформатика» та «Інформатика та комп'ютерна техніка», а також пов'язується з вивченням дисциплін: «Організація та планування виробництва», «Бухгалтерський облік».

Програма навчальної дисципліни складається з таких тем:

Тема 1. Інформаційні системи і технології, їх роль в управлінні економікою.

Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису.

Тема 3. Організація позамашинної інформаційної бази.

Тема 4. Організація машинної інформаційної бази.

Тема 5. Створення комп'ютерних технологій.

Тема 6. Режим роботи ЕОМ.

Тема 7. Створення і функціонування інформаційних систем.

Тема 8. Еволюція моделей управління підприємствами в інформаційних системах.

Тема 9. Автоматизація управління проектами на підприємствах.

Тема 10. Автоматизація процесів бізнес-планування, інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу.

Тема 11. Автоматизація процесів підтримки прийняття рішень на підприємствах.

Тема 12. Інтегровані інформаційні системи управління підприємством.

Тема 13. Використання прикладного програмного забезпечення в інформаційних системах.

### **1. Мета та завдання навчальної дисципліни**

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології на підприємстві» є підготовка молодших спеціалістів до ефективного використання сучасної комп'ютерної техніки у галузі економіки. Формування системи теоретичних і практичних знань з основ створення та функціонування комп'ютерних інформаційних систем і технологій в управлінні підприємствами авіабудування.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології на підприємстві» є набуття навичок практичної роботи на ПК, створення баз даних та робота з ними, використання сучасних програмних засобів у галузі економіки.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні **знати:**

- призначення і роль інформаційних систем в економіці;
- структуру та функції автоматизованих інформаційних систем;
- основні характеристики та класифікацію інформаційних систем;
- структуру та класифікацію економічної інформації;
- засоби створення і забезпечення автоматизованих інформаційних технологій на підприємствах;
- склад та призначення автоматизованих інформаційних систем управління підприємством;
- автоматизацію процесів підтримки прийняття рішень на підприємствах;
- інтегровані інформаційні системи управління підприємством;
- схему організації бухгалтерського обліку на підприємстві;
- класифікацію бухгалтерських інформаційних систем;
- склад та призначення інформаційної системи «ІС:Підприємство»;
- особливості застосування прикладного програмного забезпечення в інформаційних системах.

**вміти:**

- формувати документи будь-якої складності та розміру за допомогою текстового процесора;
- використовувати електронні таблиці для розв'язання прикладних задач в галузі економіки;
- створювати бази даних в СУБД MS Access;
- зв'язувати та імпортувати таблиці та запити одної бази даних з іншою;
- вибирати потрібну інформацію за допомогою запитів;
- редагувати базу даних;
- створювати звіти та форми;
- використовувати графічний редактор для оформлення документів.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться **162** години за навчальним планом.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни:**

### **Тема 1. Інформаційні системи і технології, їх роль в управлінні економікою**

Основні поняття і роль інформаційних систем (ІС) в управлінні підприємством. Поняття «система», «інформаційна система». Основні характеристики системи. Структура та функції інформаційних систем управління.

### **Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису**

Сутність та особливості економічної інформації. Види економічної інформації. Структура та властивості економічної інформації.

Сутність інформаційного процесу управління.

Інформаційна процедура. Інформаційний процес управління. Інформаційний процес як об'єкт автоматизації управління.

Характеристика інформаційних процедур.

Збирання даних, реєстрація. Передача даних. Збереження інформації. Оброблення інформації. Передача результативної інформації. Споживання результативної інформації.

### **Тема 3. Організація позамашиної інформаційної бази**

Уніфікована система документації (УСД). Єдина система класифікації та кодування (ЄСКК) ТЕРПів. Класифікатори. Процес документування. Порядок оформлення електронних первинних документів. Комплексна автоматизація документообігу.

### **Тема 4. Організація машинної інформаційної бази**

Створення та редагування баз даних. Вибір необхідної інформації з баз даних. Створення простих запитів, запитів з параметром, перехресних запитів та створення нових розрахункових полів за допомогою запитів. Створення форм та звітів. Вивід інформації на друк.

### **Тема 5. Створення комп'ютерних технологій**

Технології робочого стола.

Технологіями робочого стола є редагування текстових даних, оброблення графічних і табличних даних.

Процедура впровадження. Процедура перегляду. Процедура оброблення. Процедура відтворення.

Графічні процесори. Комерційна, ілюстрована, наукова графіка.

Застосування табличних процесорів в ІС. Розв'язання відносно нескладних задач у вигляді окремих ЕТ. Створення закінчених АРМів, орієнтованих на певну технологію оброблення даних (розрахунок заробітної плати, аналіз господарської діяльності та ін.)

### **Тема 6. Режим роботи ЕОМ**

Режими оброблення інформації в залежності від використання обчислювальних засобів. Пакетний, телеоброблення, діалоговий, інтерактивний, реального часу та розподілу часу.

### **Тема 7. Створення і функціонування інформаційних систем**

Сучасні підходи до розробки та впровадження інформаційних систем.

Організація інформаційного процесу управління на основі нових інформаційних технологій. Автоматизовані робочі місця управлінського персоналу та основні концепції їх побудови. Автоматизовані технології ІС та їхні функції.

Засоби створення і забезпечення автоматизованих інформаційних технологій на підприємствах.

Структура автоматизованих інформаційних систем (АІС). Функціональні підсистеми АІС. Забезпечувальні підсистеми АІС. Організація баз даних АІС.

## **Тема 8. Еволюція моделей управління підприємствами в інформаційних системах**

Системи оброблення інформації: централізована, децентралізована.  
Покоління та класифікація інформаційних систем.

## **Тема 9. Автоматизація управління проектами на підприємствах**

Загальна характеристика і структура системи. Склад та задачі автоматизованих інформаційних систем:

- Автоматизована система наукових досліджень та випробувань (АСНД).
- Система автоматизованого проектування конструкторського спрямування (САПР-К).
- Система автоматизованого проектування технологічного спрямування (САПР-Т).
- Автоматизована система управління технологічними процесами.

Характеристика функціональних підсистем АІС промислового підприємства.

Задачі технічної підготовки виробництва. Нормативи первинні, зведені, трудові та грошові. Типи автоматизованих робочих місць у системі управління технічною підготовкою виробництва. Вхідна та вихідна інформація системи. Зв'язок з іншими системами, що входять до складу автоматизованої системи управління підприємством.

## **Тема 10. Автоматизація процесів бізнес-планування, інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу**

Загальна характеристика програмних продуктів для бізнес-планування інвестиційних проектів на підприємствах.

## **Тема 11. Автоматизація процесів підтримки прийняття рішень на підприємствах**

Призначення та склад системи підтримки прийняття рішень на підприємствах (СППР). Бази знань, бази моделей оброблення інформації. Експертні системи.

Покоління СППР.

## **Тема 12. Інтегровані інформаційні системи управління підприємством**

Поняття «інтеграція» та її аспекти. Характеристика і призначення інтегрованих АСУ. Інформаційне, програмне та технічне забезпечення ІАСУ

Бухгалтерські інформаційні системи.

Задачі бухгалтерського обліку. Схема організації автоматизованої системи бухгалтерського обліку. Автоматизовані робочі місця АРМи низового, загальногосподарського рівня та зведеного обліку.

Класифікація бухгалтерських інформаційних систем за функціональними можливостями та способу побудови. Міні-бухгалтерія. Інтегрована бухгалтерська система. Бухгалтерський конструктор. Бухгалтерський комплекс. Бухгалтерія-Офіс. Системи на замовлення. Системи обліку у міжнародних стандартах. Системи обліку у міжнародних стандартах.

Бухгалтерські системи з традиційною (класичною) схемою побудови Системи із зосередженням в АРМ однорідних дій (видова схема).

Бухгалтерські програми з прив'язкою до журналу господарських операцій (журнальний спосіб).

Системи з гнучким механізмом побудови

Система «1С:Підприємство».

Призначення та склад системи. Основні сфери застосування та можливості.

Управління торгівлею для України

Зарплата й управління персоналом для України

Управління виробничим підприємством для України

Бухгалтерія для України.

### **Тема 13. Використання прикладного програмного забезпечення в інформаційних системах**

MS Word. Текстове оброблення документів.

Робота з великими документами в середовищі MS Word. Робота з багаторівневими списками, колонтитулами, редактором формул та шаблонами документів. Створення структури документів на основі змісту документу. Робота зі стандартними стилями форматування та створення нових стилів. Створення змісту документу. Вбудовування об'єктів із інших програмних середовищ.

MS Excel. Оброблення табличної інформації.

Розрахунок електронних таблиць за формулами. Робота з майстром функцій. Вибір та аналіз інформації в електронних таблицях. Використання фільтрів. Переміщення розрахованих таблиць, графіків та діаграм в середовище MS Word. Подання інформації в наглядному вигляді діаграм та графіків.

Графічний редактор Corel Draw. Обробка графічної інформації.

Створення простих малюнків. Робота з простим та фігурним текстом. Створення графіків та діаграм. Робота з ефектами та упорядкування об'єктів.

### **3. Рекомендована література:**

1. Ситник В.Ф., Писаревська Т.А., Єрьоміна Н.В., Краєва О.С. «Основи інформаційних систем». Київ, 2001 р.

2. Пономаренко В. С. «Інформаційні системи і технології в економіці». Київ, 2002р.

3. Ситник В.С. Системи підтримки прийняття рішень. Київ, Техніка, 1995г.

4. Пушкарь О. І. «Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології». Київ, 2001р.

5. Микляев А. Настольная книга пользователя. Москва, 1997г.

**4. Форма підсумкового контролю успішності навчання: екзамен.**

**5. Засоби діагностики успішності навчання: Комплексний державний екзамен.**