

# **Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій**

*Спеціальність:*

## ***Видавництво та поліграфія*** (код 03-186-Б)

*Галузь знань: Виробництво та технології*  
(код 18)

**Перелік дисциплін**  
для вступу на навчання за освітньою програмою підготовки бакалаврів на базі  
освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»

- ***Програмування текстових та графічних зображень***
- ***Основи електронного документообігу***
- ***Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва***

**Дисципліна: Програмування текстових та графічних зображень**

**Розділ 1. Загальна характеристика програмного забезпечення комп'ютерів**

§ 1. Класифікація програмного забезпечення. Системні та прикладні програми. Характеристика мов програмування за рівнями. Системи програмування. Етапи виконання програми

§ 2. Внутрішні форми збереження числових і символічних даних. Основні риси мови програмування C. Структура C-програми

**Розділ 2. Базові елементи мови C**

§ 1. Лексеми. Типи даних. Директиви препроцесору. Бібліотечні функції

**Розділ 3. Вирази та операції**

§ 1. Арифметичні та порозрядні операції. Операції порівняння та логічні операції. Операції присвоєння, комбіновані присвоєння. Умовна операція та операція розміру sizeof.

§ 2. Порядок виконання операцій. Узгодження типів операндів у виразах

**Розділ 4. Оператори мови C**

§ 1. Оператори-вирази: присвоєння, виклик функції, порожній оператор. Умовні оператори: if, switch. Оператори циклу: for, while, do-while. Оператори переходу: goto, break, continue, return

**Розділ 5. Вказівники та масиви**

§ 1. Оголошення вказівників, звертання до даних через вказівники. Адресна арифметика. Оголошення та ініціалізація масивів. Звертання до елементів масиву через індекси і через вказівники. Багатовимірні масиви

**Розділ 6. Символьні рядки**

§ 1. Оголошення та ініціалізація символьних рядків. Звертання до елементів символьних рядків. Введення-виведення символів і символьних рядків

§ 2. Бібліотечні функції для роботи із символами та символьними рядками: функції класифікації і перетворення символів, функції операцій над символьними рядками, функції перетворення рядків символів у числа та зворотних перетворень

§ 3. Масиви символьних рядків і масиви вказівників на символи

**Розділ 7. Структури та об'єднання**

§ 1. Структури: Оголошення, ініціалізація, присвоєння. Звертання до полів структури. Об'єднання. Декларація перейменування типів typedef

**Розділ 8. Введення-виведення, обмін даними з файлами**

§ 1. Файли і потоки, буферизація даних. Відкриття і закриття потоків, аналіз помилок. Функції потокового введення-виведення: посимвольний обмін, обмін рядками символів, обмін блоками даних. Форматне введення-виведення даних, специфікації формату. Керування поточною позицією файла. Витирання та перейменування файлів

**Розділ 9. Функції**

§ 1. Структура функцій. Виклик функцій. Прототипи функцій. Взаємодія фактичних і формальних параметрів. Масиви і символьні рядки як параметри функцій

§ 2. Опрацювання структур у функціях. Вказівники на функції. Рекурсивні функції. Функції з неоголошеними параметрами. Робота з параметрами командного рядка

**Розділ 10. Робота з даними в динамічній пам'яті**

§ 1. Стандартні функції динамічного виділення та звільнення пам'яті. Створення масивів вказівників на динамічні дані. Різновиди динамічних списків, операції над списками

## Література

1. Шпак З.Я. Програмування мовою С / З.Я. Шпак. – Львів: Оріяна-Нова, 2006. – 432 с.
2. Керниган Б. Язык программирования Си : пер. с англ. / Б. Керниган, Д. Ритчи. – СПб. : Невский диалект, 2001. – 272 с.
3. Подбельский В.В. Программирование на языке Си / В.В. Подбельский, С.С. Фомин. – М. : Финансы и статистика, 1999. – 660 с.
4. Прата С. Язык программирования С : Лекции и упражнения : пер. с англ. / С. Прата. – СПб.: ООО «ДиаСофт ЮП», 2002. – 896 с.
5. Шилдт Г. Полный справочник по С : пер. с англ. / Г. Шилдт. – 4-е изд. – М. : Изд. дом «Вильямс», 2002. – 704 с.
6. Белецкий Я. Энциклопедия языка Си : пер. с англ. / Я. Белецкий. – М.: Мир, 1992. – 678 с.
7. Жеске Р. Толковый словарь стандарта языка Си : пер. с англ. / Рекс Жеске. – СПб. : Питер, 1994. – 222 с.
8. Уинер Л. Язык Турбо Си : пер. с англ. / Л. Уинер. – М.: Мир, 1991. – 380 с.
9. Трой Д. Программирование на языке Си для персонального компьютера IBM PC / Д. Трой. – М.: Радио и связь, 1991. – 430 с.
10. Троценко В.С. Техніка програмування мовою Сі / В.С. Троценко, П.Й. Чаленко, А.Б. Ставровський. – К. : Либідь, 1993. – 224 с.

## Дисципліна: Основи електронного документообігу

### Розділ 1. Етапи розвитку обчислювальної техніки. Файлова система комп'ютера.

#### Операційні системи

§ 1. Організація даних на дисках ПК

§ 2. Структура та принципи роботи файлових менеджерів. Архіватори та антивірусні програми. Операційні системи

### Розділ 2. Пакет Microsoft Office. Текстовий редактор Word

§ 1. Загальні принципи роботи з пакетом Office. Призначення та основні можливості Word. Створення документів та робота з ними. Вирівнювання тексту. Використання табуляції та відступів. Робота з полями, сторінками та міжстрічковими інтервалами

§ 2. Робота зі стилям. Колонтитули. Списки. Використання таблиць. Створення колонок. Використання графіки у Word. Вставлення спеціальних символів та формул

§ 3. Коректура тексту. Перевірка орфографії, розставляння переносів. Пошук синонімів. Використання функцій автозаміни та автотексту. Форматування документів. Розділення вікна документа. Порівняння документів. Розбиття документа на розділи. Створення змісту

### Розділ 3. Пакет Microsoft Office. Електронна таблиця Excel

§ 1. Створення таблиці. Типи даних Excel. Редагування і форматування даних комірок. Додавання та видалення рядків і стовпчиків. Копіювання комірок. Копіювання формату за зразком. Застосування умовного форматування. Робота з діапазоном комірок

§ 2. Формули Excel. Копіювання формул

§ 3. Діаграми. Види діаграм. Як задати легенду, змінити вид діаграми? Як задати декілька ліній на одному графіку?

§ 4. Консолідація даних. Зведені таблиці. Функції Excel (англійська та російська версії). Використання математичних функцій. Логічні функції. Статистичні та фінансові функції

### Розділ 4. Система управління базами даних Access

§ 1. Парадигма роботи з базами даних в Access. Встановлення зв'язків між таблицями. Основи запитів

## Література

1. Коварт Р. Использование Microsoft Windows 2000 Professional : спец. изд. / Роберт Коварт, Брайан Книттель. – М. : Вильямс, 2000. – 912 с.
2. Microsoft Windows 2000 Professional : Библия пользователя / Майкл Дезмонд, Майкл Мидра, Блэр

- Рамплинг, Боб Коррел. – М. : Диалектика, 2003. – 800 с.
3. *Савилл Дж.* Microsoft Windows XP/2000 : Вопросы и ответы / Джон Савилл. – М. : Вильямс, 2004. – 1120 с.
4. *Меженный О.А.* Microsoft Windows 7 : Самоучитель / О.А. Меженный. – М. : Диалектика, 2010. – 400 с.
5. *Меженный О. А.* Microsoft Office 2003. Краткое рук. / О.А. Меженный. – М. : Диалектика, 2005. – 368 с.
6. *Меженный О. А.* Microsoft Office 2003 : Самоучитель / О.А. Меженный. – М. : Диалектика, 2005. – 480 с.
7. *Меженный О.А.* Microsoft Office 2010 : Краткое рук. / О.А. Меженный. – М. : Диалектика, 2010. – 368 с.
8. *Сергеев А.П.* Microsoft Office 2010 : Самоучитель / А.П. Сергеев. – М. : Диалектика, 2010. – 624 с.
9. *Журин А.А.* Windows XP и Office 2003 : Справ. пользователя ПК : Самоучитель / А. А. Журин. – М. : Вильямс, 2006.– 464 с.
10. *Хабрейкен Дж.* Microsoft Office 2003 : Word, Excel, Access, PowerPoint, Publisher, Outlook : Все в одном / Джо Хабрейкен. – М. : Вильямс, 2006. – 864 с.
11. *Перри Г.* Microsoft Office 2007 : Все в одном / Грег Перри. – М. : Вильямс, 2008. – 608 с.

## **Дисципліна: Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва**

### **Розділ 1. Загальні відомості про видавничу справу, поліграфію та продукцію поліграфічного виробництва**

- § 1. Загальні відомості про видавничу справу та поліграфію*
- § 2. Основні відомості про виробництво друк. продукції*
- § 3. Основні способи друку*
- § 4. Спеціальні способи друку*
- § 5. Загальні відомості з історії розвитку поліграфії*

### **Розділ 2. Характеристики видавничої продукції**

- § 1. Одиниці вимірювань, що використовуються під час випуску видань*
- § 2. Поліграфічні шрифти*
- § 3. Основні види видань*
- § 4. Елементи конструкції книги*
- § 5. Особливості конструкції видань у обкладинках*
- § 6. Газета й аркушеві образотворчі видання*

### **Розділ 3. Підготовка тексту, ілюстрацій та обкладинок**

- § 1. Підготовка тексту авторського оригіналу*
- § 2. Підготовка ілюстрацій*
- § 3. Підготовка обкладинок*
- § 4. Складання тексту*
- § 5. Оцінювання і вибір варіантів*

### **Розділ 4. Сучасні комп'ютеризовані видавничі системи та контактнo-копіювальні пристрої**

- § 1. Додрукарські процеси та пристрої*
- § 2. Друкувальні процеси та пристрої*
- § 3. Програмне забезпечення КВС*
- § 4. Сканери. Типи сканерів та їх можливості. Принципи дії сканерів. Технічні характеристики сканерів*
- § 5. Кольоропроба та кольоропробні системи. Екранна кольоропроба (відеопроба). Цифрова кольоропроба та пристрої для її створення. Аналогова кольоропроба*
- § 6. Пробний друк*
- § 7. Лазерні експонувальні вивідні пристрої*
- § 8. Контактнo-копіювальні пристрої*

### **Розділ 5. Кольороподіл і фотоформи**

§ 1. Колір як наукове поняття і колір у поліграфії

§ 2. Технології кольороподілу. Різновиди способів кольороподілу. Синтез кольорових зображень на відбитку в процесі друку

§ 3. Фотоформи та їх класифікація. Основні терміни. Дефекти на фотоформах

## **Розділ 6. Виготовлення друкарських форм**

§ 1. Вимоги до матеріалів, що передаються у друкарню

§ 2. Схеми і монтаж спусків

§ 3. Монтаж шпальт

§ 4. Методи однофарбового монтажу

§ 5. Електронний монтаж фотоформ

§ 6. Виготовлення друкарських форм. Виготовлення форм для офсетного друку. Друкарські форми для інших способів друку. Цифрові системи додрукарських процесів

## **Розділ 7. Друкарські процеси**

§ 1. Загальні відомості

§ 2. Вибір способу друку для випуску видавничої продукції. Офсетний друк. Електростатичний друк. Високий друк. Інші способи друку

§ 3. Друкарські фарби

§ 4. Процес друкування. Загальні відомості. Класифікація друкарських машин. Офсетні друкарські машини. Машини цифрового друку. Друкувальні пристрої з цифровими системами оброблення інформації. Переваги машин цифрового друку

## **Розділ 8. Брошурувально-палітурні процеси**

§ 1. Шиття книжкових блоків наопашки

§ 2. Загальні операції

§ 3. Виготовлення видань в обкладинці

§ 4. Виготовлення видань у палітурній оправі

§ 5. Виготовлення палітурних оправ

## **Розділ 9. Оздоблення друкованої продукції**

§ 1. Сучасні технології оздоблення

§ 2. Матеріали для оздоблення книжкових оправ

## **Розділ 10. Репрографія на службі науково-технічного і соціального прогресу**

§ 1. Визначення і роль репрографії в суспільній практиці. Копія на службі оригіналу

## **Розділ 11. Електрофотографія**

§ 1. Особливості електрофотографії та основні напрямки розвитку

§ 2. Електрофотографічні процеси

§ 3. Матеріали в електрофотографії

§ 4. Етапи електрофотографічного процесу

§ 5. Кольорова електрофотографія

§ 6. Стандартизація в електрофотографії. Електрофотографічні апарати площинного типу

§ 7. Електрофотографічні апарати ротаційного типу

§ 8. Електрофотографічні апарати стрічкового типу і апарати безпосереднього копіювання та електрофотографічний папір

§ 9. Апарати кольорової електрофотографії

§ 10. Цифрові електрофотографічні копіювальні апарати

## **Розділ 12. Термографія**

§ 1. Особливості термографії і основні напрямки розвитку. Матеріали термографії

§ 2. Технічні засоби і особливості технології копіювання в термографії. Тенденції розвитку термографії

### **Розділ 13. Електронографія**

*§ 1. Визначення, застосування і можливості електронографії. Принципи передачі факсимільних зображень*

*§ 2. Зчитування і запис зображення в електронографії*

*§ 3. Телефаксимільна техніка загального користування*

### **Розділ 14. Мікрографія**

*§ 1. Визначення, історична справка, сфери застосування*

*§ 2. Мікроформи*

*§ 3. Техніка в мікрографії*

*§ 4. ЕОМ і мікрофільм*

*§ 5. Техніка для читання мікроформ і отримання збільшених копій*

### **Розділ 15. Різографія**

*§ 1. Принцип роботи різографів*

*§ 2. Параметри та характеристики різографів*

#### **Література**

- 1 *Ярема С.М.* Видавничі поліграфічні технології та обладнання (загальний курс) : навч. посіб. / С.М. Ярема. – К.: Ун-т «Україна», 2003. 320 с 94 іл. ISBN 966–7979–24–5
- 2 *Друкарське устаткування* : підруч. / Я.І. Чехман, В.Т. Сенкусь, В.П. Дідич, В.О. Босак. – Львів :Укр. акад. друкарства, 2005.
- 3 *Слоцька Л.С.* Трафаретний друк. Формні процеси / Л.С. Слоцька. –Львів : НВП «Мета», 1999. – 122 с.
- 4 *Бегота Р.В.* Конспект лекцій з курсу «Основи репрографії» / Р.В. Бегота. – 2000. – 137 с.
- 5 *Іванов Р.Н.* Репрографія / Р.Н. Иванов. – 2-е изд. – М.: Экономика, 1986. – 336 с.
- 6 *Андреев А.В.* Средства тиражирования документов / А.В. Андреев, Е.А. Матлин. – М. : Экономика, 1990.