

# Інформатика 10 клас

Теми для самостійного опрацювання:

<b>1. Інформаційні технології в суспільстві</b>	Інформація, повідомлення, дані, інформаційні процеси, інформаційні системи як важливі складники й ознаки сучасного суспільства. Сучасні інформаційні технології та системи. Людина в інформаційному суспільстві. Проблеми інформаційної безпеки. Загрози при роботі в Інтернеті і їх уникнення. Навчання в Інтернеті. Професії майбутнього – аналіз тенденцій на ринку праці. Роль інформаційних технологій в роботі сучасного працівника. Комп'ютерно-орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчальної, дослідницької і практичної діяльності. Інтернет-маркетинг та інтернет-банкінг. Системи електронного урядування. Поняття про штучний інтелект, інтернет речей, Smart-технології та технології колективного інтелекту.
<b>2. Моделі і моделювання. Аналіз та візуалізація даних</b>	Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів. Комп'ютерний експеримент. Основи статистичного аналізу даних. Ряди даних. Обчислення основних статистичних характеристик вибірки. Візуалізація рядів і трендів даних. Інфографіка. Розв'язування рівнянь, систем рівнянь, оптимізаційних задач. Програмні засоби для складних обчислень, аналізу даних та фінансових розрахунків. Розв'язання задач з різних предметних галузей.
<b>3. Системи керування базами даних</b>	Поняття бази даних і систем керування базами даних, їх призначення. Реляційні бази даних, їхні об'єкти. Ключі й зовнішні ключі. Зв'язки між записами і таблицями. Визначення типу зв'язку. Створення таблиць. Введення і редагування даних різних типів. Впорядкування, пошук і фільтрування даних. Запити на вибірку даних.
<b>4. Мультимедійні та гіпертекстові документи</b>	Технології опрацювання мультимедійних даних. Системи керування вмістом для веб-ресурсів. Створення та адміністрування сайту. Поняття про мову розмічання гіпертекстового документа. Ергономіка розміщення відомостей на веб-сторінці. Поняття пошукової оптимізації та просування веб-сайтів. Роль електронних медійних засобів в житті людини.

# Інформатика 11 клас.

## Вибірковий модуль Основи електронного документообігу

Теми для самостійного опрацювання:

<b>1. Документи та документообіг</b>	Поняття документу. Призначення та класифікація документів. Документообіг. Загальні правила оформлення документів. Стиль ділового листування. Логічні елементи тексту та порядок його викладення. Шаблони та формуляр-зразки документа. Реквізити документа. Правила оформлення сторінки. Оформлення бібліографічних списків та покажчиків. Правила та вимоги оформлення письмової роботи. Стандарти та уніфіковані системи документації.
<b>2. Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації</b>	Системи управління електронними документами. Технічні засоби обробки документів та інформації. Класифікація офісної техніки. Засоби створення, зберігання, обробки, копіювання і транспортування документів. Програмні засоби обробки документів та інформації. Види систем обробки текстів. Комунікаційні технології.
<b>3. Електронний документообіг</b>	Електронний документ, його ознаки та правовий статус. Електронний документообіг. Електронний цифровий підпис. Особистий та відкритий ключі. Сертифікат відкритого ключа OCR-технології для розпізнавання паперових документів. Передавання електронних документів. Зберігання електронних документів. Забезпечення конфіденційності електронних документів. Електронний офіс.