

# *Календарно-тематичне планування (До підручника О.О. Бондаренко)*

8

О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький,  
О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопалов

## ІНФОРМАТИКА



# Календарно-тематичне планування уроків інформатики для 8 класу

(До підручника «Інформатика 8 клас»)

Автори: О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопапов

Згідно з навчальною програмою, затвердженою наказом МОНмолодьспорту України від 06.06.2012 р. № 664 (з урахуванням змін, затверджених наказом МОН України від 29.05.2015 № 585).

## Навчальна програма:

Програма курсу «Інформатика» для 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів (автори: Мирослав Жалдак, Наталія Морзе, Ганна Ломаковська, Галина Проценко, Йосиф Ривкінд, Віктор Шакоцько) – [Електронний ресурс]. – Режим перегляду: <http://www.mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

№ уро-ку	Тема уроку	Дата	Примітки
<b>Тема 1. Кодування даних</b>			
1.	Правила поведінки і безпеки життєдіяльності (БЖ) в комп'ютерному класі. Опрацювання даних як інформаційний процес. Кодування та декодування повідомлень. Кодування символів.		
2.	Двійкове кодування. Одиниці вимірювання довжини двійкового коду.		
3.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 1.</i> Розв'язування задач на визначення довжини двійкового коду текстових даних		
<b>Тема 2. Апаратно-програмне забезпечення комп'ютера</b>			
4.	Історія засобів опрацювання інформаційних об'єктів. Види сучасних комп'ютерів та їх застосування.		
5.	Архітектура комп'ютера. Процесор, його призначення. Пам'ять комп'ютера. Зовнішні та внутрішні запам'ятовуючі пристрої. Пристрої введення та виведення даних. Пристрої, що входять до складу мультимедійного обладнання. Технічні характеристики складових комп'ютера.		
6.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 2.</i> Конфігурація комп'ютера під потребу.		
7.	Класифікація та загальна характеристика програмного забезпечення. Системне програмне забезпечення. Класифікація та основні функції операційних систем. Службове програмне забезпечення. Форматування носіїв даних. Архівування даних. Стиснення даних, види стиснення даних. Архіватори. Типи архівів. Операції над архівами. Ліцензії на програмне забезпечення, їх типи. Поняття інсталяції та деінсталяції програмного забезпечення. Проблеми сумісності програмного забезпечення.		
8.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 3.</i> Архівування та розархівування даних. <b>Контрольна робота №1 з тем: «Кодування даних», «Апаратно-програмне забезпечення комп'ютера»</b>		
<b>Тема 3. Опрацювання текстових даних</b>			
9.	Формати файлів текстових документів. Створення, редагування та форматування списків в текстовому документі.		
10.	Створення, редагування та форматування таблиць в текстовому документі.		
11.	Створення, редагування та форматування колонок, символів, формул та графічних об'єктів в текстовому документі. Недруковані знаки.		

12.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 4.</i> Створення текстового документа, що містить об'єкти різних типів.		
13.	Стильове оформлення абзаців. Шаблони документів. Розділи. Структура документа. Колонтитули. Посилання. Автоматизоване створення змісту та покажчиків. Алгоритм опрацювання складного текстового документа. Робота з кількома документами.		
14.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 5.</i> Структура документа. Автоматизоване створення змісту та покажчиків. <b>Контрольна робота №2 з теми: «Опрацювання текстових даних»</b>		
<b>Тема 4. Опрацювання об'єктів мультимедіа</b>			
15.	Формати аудіо- та відеофайлів.		
16.	Програмне забезпечення для опрацювання об'єктів мультимедіа. Захоплення аудіо та відео, створення аудіо-, відео фрагментів. Засоби перетворення аудіо- та відеоформатів.		
17.	Побудова аудіо- та відеоряду.		
18.	Додавання до відеокліпу відеоефектів та налаштування переходів між його фрагментами. Налаштування часових параметрів аудіо- та відеоряду. Сервіси розміщення аудіо та відео файлів в Інтернеті.		
19.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 6.</i> Створення відеокліпу. Додавання відеоефектів, налаштування часових параметрів аудіо- та відеоряду.		
20.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 7.</i> Розміщення аудіо- та відеоматеріалів в Інтернеті. <b>Контрольна робота №3 з теми: «Опрацювання об'єктів мультимедіа»</b>		
<b>Тема 5. Технології опрацювання числових даних у середовищі табличного процесора</b>			
21.	Абсолютні, відносні й мішані посилання на комірки та діапазони комірок.		
22.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 8.</i> Розв'язування задач на обчислення.		
23.	Призначення й використання логічних функцій табличного процесора.		
24.	Призначення й використання математичних, статистичних функцій табличного процесора.		
25.	Встановлення параметрів сторінки. Друкування електронної таблиці.		
26.	Упорядковування даних у таблицях. Умовне форматування.		
27.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 9.</i> Використання математичних, логічних та статистичних функцій табличного процесора. Умовне форматування.		
28.	Автоматичні та розширені фільтри. Проміжні підсумки.		
29.	Створення та налагодження діаграм різного типу, вибір типу діаграми.		
30.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 10.</i> Упорядкування даних у таблицях. Автоматичні та розширені фільтри. <b>Контрольна робота №4 з теми: «Технології опрацювання числових даних у середовищі табличного процесора»</b>		
<b>Тема 6. Основи подійно- та об'єктно-орієнтованого програмування</b>			
31.	Знайомство з середовищем програмування. Елементи вікна середовища програмування.		

32.	Програмний проект і файли, що входять до його складу. Створення найпростішого проекту, його компіляція, збереження, виконання.		
33.	Поняття мови програмування. Складові мови програмування. Запис програми засобами середовища програмування.		
34.	Основні компоненти програми для ОС з графічним інтерфейсом. Поняття форми, елемента керування, події, обробника події. Редагування коду обробника події. Використання вікон повідомлень.		
35.	Поняття об'єкту та його властивостей і методів (на прикладі елементів екранної форми). Властивості і методи елементів керування. Елементи керування «напис» та «кнопка». Складання програм, що обробляють натискання кнопок та визначають зміст написів на формі.		
36.	Налагодження програмного коду.		
37.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота № 11.</i> Створення об'єктно-орієнтованої програми, що відображає вікно повідомлення.		
38.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота № 12.</i> Створення програми з кнопками та написами. <b>Контрольна робота №5 з теми: «Основи подійно- та об'єктно-орієнтованого програмування»</b>		
<b>Тема 7. Алгоритми роботи з об'єктами та величинами</b>			
39.	Величини (змінні і константи), їхні властивості.		
40.	Елементи для введення даних: текстове поле. Співвідношення типів даних та елементів для введення даних, зчитування даних з елементів введення.		
41.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 13.</i> Складання та виконання лінійних алгоритмів опрацювання величин в навчальному середовищі програмування.		
42.	Величини цілих типів. Величини числового типу, операції над ними.		
43.	Величини дійсних типів. Величини числового типу, операції над ними.		
44.	Величини логічного типу, операції над ними.		
45.	Величини символьного типу, операції над ними.		
46.	Величини рядкового типу, операції над ними.		
47.	Перетворення величин одного типу на інший.		
48.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 14.</i> Налагодження готової програми.		
49.	Алгоритми з розгалуженнями для опрацювання величин.		
50.	Складання алгоритмів опрацювання величин у навчальному середовищі програмування, їх налагодження і виконання.		
51.	Поліваріантне розгалуження.		
52.	Компоненти вибору. Елементи для введення даних: прапорець.		
53.	Алгоритми з повтореннями для опрацювання величин. Цикл із передумовою.		
54.	Алгоритми з повтореннями. Цикл із післяумовою.		
55.	Алгоритми з повтореннями. Цикл із параметром.		
56.	Складання алгоритмів опрацювання величин у навчальному середовищі програмування, їх налагодження і виконання.		
57.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 15.</i> Складання та виконання алгоритмів з повтореннями та розгалуженнями для опрацювання величин.		
58.	Відображення базових графічних примітивів – лінія,		

	прямокутник, сектор, ламана, еліпс,		
59.	Налаштування стилю та кольору примітивів засобами мови програмування.		
60.	Створення програм із графічним відображенням даних.		
61.	Графічні компоненти.		
62.	Відображення рисунків із зовнішніх файлів.		
63.	Розробка програм з графічними компонентами.		
64.	Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 16.</i> Складання та виконання алгоритмів з графічним відображенням даних. <b>Контрольна робота №6 з теми: «Алгоритми роботи з об'єктами та величинами»</b>		
<b>Тема 8. Розв'язування компетентнісних задач. Виконання проектів</b>			
65.	Розв'язування компетентнісних задач.		
66.	Розв'язування компетентнісних задач.		
67.	Вибір теми проекту. Його планування. Добір ресурсів.		
68.	Виконання індивідуальних і групових навчальних проектів із дослідження предметної галузі навчального курсу «Інформатика».		
69.	Захист проекту.		
70.	<i>Повторення і систематизація навчального матеріалу за рік.</i>		