

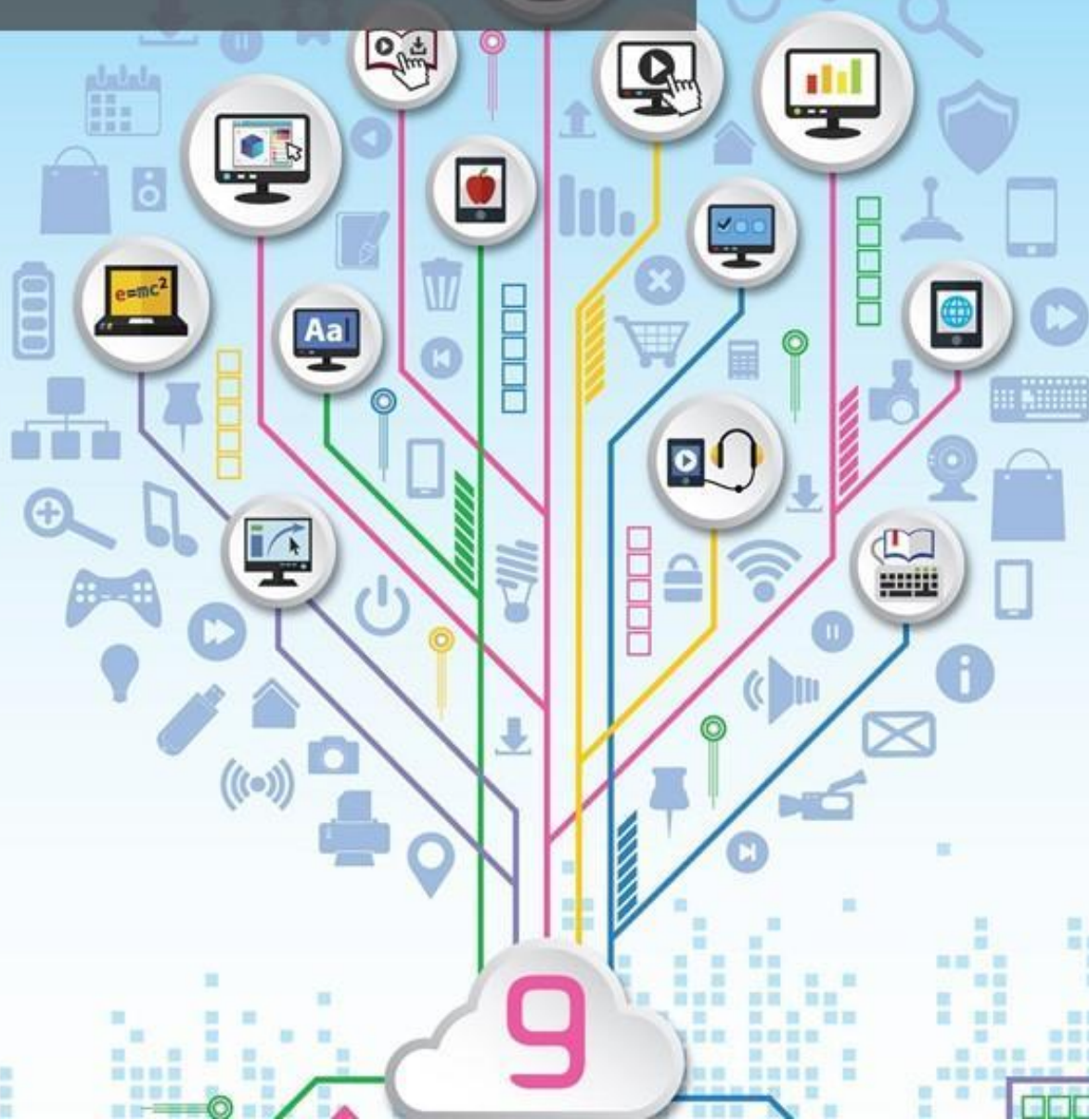
Календарно-тематичне планування (До підручника Н.В. Морзе)

70 годин на рік, 2 години на тиждень

Чинне з 1 вересня 2022 року

ІНФОРМАТИКА

teach-inf.com.ua



**Календарно-тематичне планування уроків
інформатики**

для 9 класу

(за підручником Морзе Н. В. Інформатика:

підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Н. В. Морзе, О. В. Барна. – К.: УОВЦ
«Оріон», 2022. – 236 с.)

(70 годин, 2 години на тиждень)

(для учнів, які вивчали інформатику в 2-4 класах)

за навчальною програмою 2017 року

Навчальна програма з інформатики для учнів 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів затверджена [Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804](#)

№ уро-ку	Дата уроку	Тема уроку	Примітки
І семестр			
Тема 1. Програмне забезпечення та інформаційна безпека			
1.		Правила поведінки і безпеки життєдіяльності (БЖ) в комп'ютерному класі. Класифікація програмного забезпечення	с. 4-7
2.		Інструктаж з БЖД. Ліцензії на програмне забезпечення, їх типи. <i>Практична робота 1</i>	с. 8-12
3.		Інструктаж з БЖД. Операційні системи, їхні різновиди	с. 13-16
4.		Інструктаж з БЖД. Поняття інсталяції та деінсталяції програмного забезпечення	с. 16-18, 21-22
5.		Інструктаж з БЖД. Драйвери. <i>Практична робота 2</i>	с. 19-21
6.		Інструктаж з БЖД. Службові програми	с. 23-26
7.		Інструктаж з БЖД. Стиснення та архівування даних. Види стиснення даних. Архіватори. Типи архівних файлів. Резервне копіювання даних	с. 26-30
8.		Інструктаж з БЖД. Операції над архівами. <i>Практична робота 3</i>	с. 30-31
9.		Інструктаж з БЖД. Класифікація загроз безпеці та пошкодження даних у комп'ютерних системах. Загрози, що виникають при роботі в Інтернеті	с. 32-35
10.		Інструктаж з БЖД. Етичні та правові основи захисту відомостей і даних. Основні дії для захисту персональних комп'ютерів від шкідливого програмного забезпечення	с. 35-41
11.		Інструктаж з БЖД. Шкідливе програмне забезпечення та боротьба з ним. <i>Практична робота 4</i>	с. 41-42
12.		Інструктаж з БЖД. Антивірусні та антишпигунські програми, налаштування їхніх основних параметрів	с. 43-49
13.		Інструктаж з БЖД. Засоби браузера, призначені для уникнення загроз безпеці	с. 49-51
14.		Інструктаж з БЖД. Резервне копіювання даних	с. 51-56
15.		Інструктаж з БЖД. Інформаційна безпека. <i>Практична робота 5. Тематичне оцінювання</i>	с. 56-59
Тема 2. Опрацювання табличних даних			
16.		Інструктаж з БЖД. Абсолютні та мішані посилання	с. 60-63

17.	Інструктаж з БЖД. Обчислення за допомогою функцій у табличному процесорі	с. 64-66
18.	Інструктаж з БЖД. Математичні та статистичні функції	с. 66-69
19.	Інструктаж з БЖД. Використання математичних та статистичних функцій табличного процесора. <i>Практична робота 6</i>	с. 68-69
20.	Інструктаж з БЖД. Логічні функції	с. 70-73
21.	Інструктаж з БЖД. Умове форматування	с. 74-78
22.	Інструктаж з БЖД. Реалізація алгоритмів із розгалуженням у середовищі табличного процесора. <i>Практична робота 7</i>	с. 79
23.	Інструктаж з БЖД. Діаграми. Побудова діаграм	с. 80-87
24.	Інструктаж з БЖД. Зображення рядів даних	с. 87-88
25.	Інструктаж з БЖД. Вибір типу діаграми	с. 88-96
26.	Інструктаж з БЖД. Створення та аналіз діаграм. <i>Практична робота 8.</i> Тематичне оцінювання	с. 97-98
27.	Інструктаж з БЖД. Сортування. Електронна таблиця як засіб подання відомостей про однотипні об'єкти	с. 99-103
28.	Інструктаж з БЖД. Прості та розширені фільтри	с. 104-110
29.	Інструктаж з БЖД. Обчислення підсумків	с. 110-116
30.	Інструктаж з БЖД. Розв'язування задач із фізики, хімії, математики та інших дисциплін засобами табличного процесора. <i>Практична робота 9</i>	с. 116-117
31.	Інструктаж з БЖД. Експорт та імпорт електронних таблиць	с. 118-119
32.	Інструктаж з БЖД. Встановлення параметрів сторінки. Друкування електронної таблиці. Тематичне оцінювання	с. 120-125
II семестр		
Тема 3. Алгоритми та програми		
33.	Інструктаж з БЖД. Поняття одновимірного масиву	с. 126-128
34.	Інструктаж з БЖД. Дії над списками у мові програмування Python	с. 128-132
35.	Інструктаж з БЖД. Введення й виведення значень елементів масиву	с. 132-137
36.	Інструктаж з БЖД. Алгоритми опрацювання масивів: зміна значень елементів масиву	с. 138-141
37.	Інструктаж з БЖД. Алгоритми опрацювання масивів: знаходження суми значень елементів; суми або кількості значень елементів, що задовольняють задані умови. <i>Практична робота 10</i>	с. 141-144
38.	Інструктаж з БЖД. Алгоритми опрацювання масивів: знаходження сум і кількостей значень елементів, що задовольняють задані умови	с. 144-148
39.	Інструктаж з БЖД. Розв'язування задач. <i>Практична робота 11.</i> Тематичне оцінювання	с. 148
40.	Інструктаж з БЖД. Алгоритми опрацювання масивів: пошук у масиві за певними критеріями	с. 149-151
41.	Інструктаж з БЖД. Алгоритми опрацювання масивів: пошук елемента з найбільшим/найменшим значенням	с. 151-155
42.	Інструктаж з БЖД. Алгоритми опрацювання масивів: пошук елемента з найбільшим/найменшим значенням. <i>Практична робота 12</i>	с. 155
43.	Інструктаж з БЖД. Алгоритми впорядкування масиву	с. 156-159

44.	Інструктаж з БЖД. Алгоритми впорядкування масиву	с. 159-162
45.	Інструктаж з БЖД. Складання і виконання алгоритму упорядкування та пошуку значень у масиві	с. 164
46.	Інструктаж з БЖД. Складання і виконання алгоритму упорядкування та пошуку значень у масиві. <i>Практична робота 13</i>	с. 164
47.	Інструктаж з БЖД. Поняття складності алгоритмів	с. 162-165
48.	Інструктаж з БЖД. Виконання навчальних проєктів	
49.	Інструктаж з БЖД. Виконання навчальних проєктів	
50.	Інструктаж з БЖД. Виконання навчальних проєктів. Тематичне оцінювання	
Тема 4. Бази даних. Системи керування базами даних		
51.	Інструктаж з БЖД. Поняття та призначення баз даних	с. 166-170
52.	Інструктаж з БЖД. Поняття систем керування базами даних, їх призначення	с. 170-171
53.	Інструктаж з БЖД. Поняття таблиці, поля, запису, ключа таблиці. <i>Практична робота 14</i>	с. 171-177
54.	Інструктаж з БЖД. Додавання, видалення, редагування даних у базі	с. 178-182
55.	Інструктаж з БЖД. Фільтрація та сортування даних у таблицях	с. 183-185
56.	Інструктаж з БЖД. Пошук і фільтрація даних у таблицях	с. 186-187
57.	Інструктаж з БЖД. Пошук і фільтрація даних у таблицях. <i>Практична робота 15</i>	с. 187-191
58.	Інструктаж з БЖД. Автоматизоване створення запитів у базі даних	с. 192-194
59.	Інструктаж з БЖД. Зміна структури запиту у базі даних	с. 194-196
60.	Інструктаж з БЖД. Створення та ведення бази даних. <i>Практична робота 16. Тематичне оцінювання</i>	с. 196-198
Тема 5. 3D-графіка		
61.	Інструктаж з БЖД. Тривимірна графіка. Анімація. Попередній перегляд анімації	с. 199-202
62.	Інструктаж з БЖД. Класифікація програм для роботи з тривимірною графікою	с. 203-209
63.	Інструктаж з БЖД. Принципи тривимірної навігації	с. 210-214
64.	Інструктаж з БЖД. Додавання тривимірних примітивів. Переміщення, масштабування, обертання об'єктів	с. 214-216
65.	Інструктаж з БЖД. Групування, вирівнювання, копіювання та клонування об'єктів. <i>Практична робота 17</i>	с. 217
66.	Інструктаж з БЖД. Екструдкування форми об'єкта. Вершини, ребра, грані. Графічні текстири	с. 218-221
67.	Інструктаж з БЖД. Текстові об'єкти та їх редагування	с. 221-222
68.	Інструктаж з БЖД. Створення 3D об'єктів. <i>Практична робота 18</i>	с. 223-224
69.	Інструктаж з БЖД. Поняття про 3D-друк. Тематичне оцінювання	с. 225-233
70.	Інструктаж з БЖД. Повторення та узагальнення вивченого	