

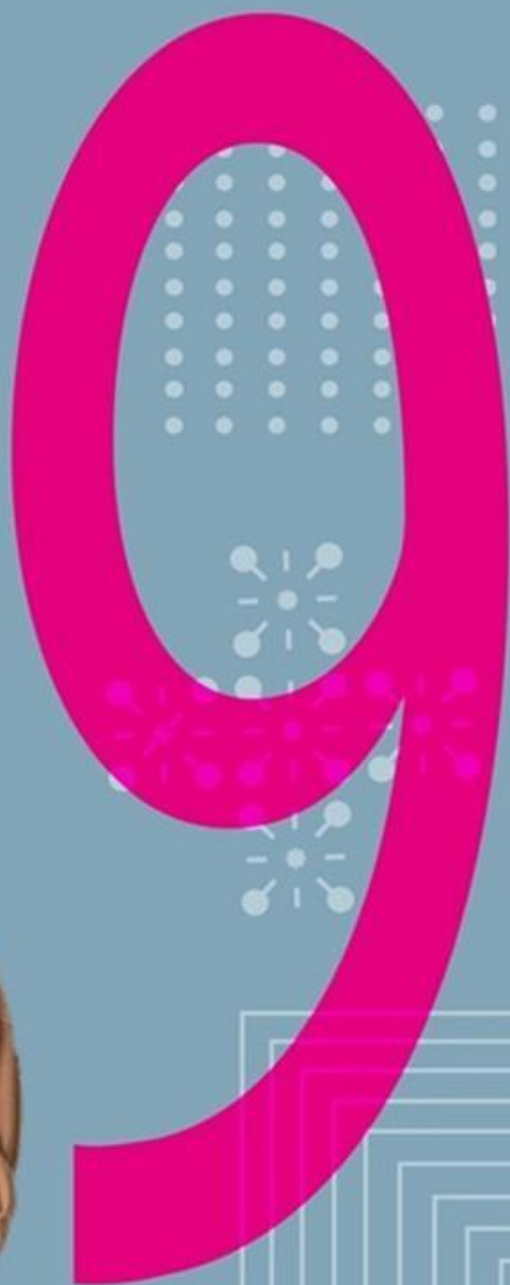
Календарно-тематичне планування (До підручника О.О. Бондаренко)

70 годин на рік, 2 години на тиждень

Чинне з 2026-2027 н.р. (з групами результатів)

ІНФОРМАТИКА

teach-inf.com.ua



**Календарно-тематичне планування уроків
інформатики
для 9 класу**

(відповідно до [модельної навчальної програми](#) «Інформатика. 7-9 класи»

для закладів загальної середньої освіти

(автори Бондаренко О. О., Ластовецький В. В., Пилипчук О. П., Шестопапов Є. А.),
рекомендована Міністерством освіти і науки України (наказ від 06.09.2023 № 1090)

До підручника «Інформатика 9 клас» (2026 рік))

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

(70 годин на рік, 2 години на тиждень)

№ уро- ку	Дата уроку	Тема уроку	Групи результатів	Примітки
І семестр				
Тема 1. Програмне забезпечення та інформаційна безпека				
1.		Інструктаж з БЖД. Класифікація програмного забезпечення. Операційні системи. Драйвери. Ліцензії на програмне забезпечення.	ГР3, ГР4	с. 6-9 урок 1
2.		Інструктаж з БЖД. Поняття інсталяції та деінсталяції програмного забезпечення	ГР3	с. 9-11 урок 1
3.		Інструктаж з БЖД. Стиснення та архівування даних. Види стиснення даних. Архіватори. Типи архівних файлів	ГР1, ГР3	с. 12-15 урок 2
4.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 1.</i> Архівування та розархівування даних	ГР1, ГР3	с. 16 урок 3
5.		Інструктаж з БЖД. Шкідливе програмне забезпечення та боротьба з ним	ГР4, ГР3	с. 17-18 урок 4
6.		Інструктаж з БЖД. Антивірусні та антишпигунські програми	ГР4, ГР3	с. 18-21 урок 4
7.		Інструктаж з БЖД. Захист персональних комп'ютерів від шкідливого програмного забезпечення. Безпека в інтернеті	ГР4	с. 21-26 урок 5
8.		Інструктаж з БЖД. Зберігання даних. Резервне копіювання даних	ГР3, ГР4	с. 27-31 урок 6
9.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 2.</i> Налаштування параметрів безпеки в середовищі браузера.	ГР4, ГР3	с. 32 урок 7
Тема 2. 3D-графіка				
10.		Інструктаж з БЖД. Основні поняття тривимірної графіки. Класифікація програм для роботи з тривимірною графікою. Поняття про тривимірний друк	ГР1, ГР2	с. 34-40 урок 8
11.		Інструктаж з БЖД. Редактор тривимірної графіки	ГР2, ГР3	с. 41-43 урок 9
12.		Інструктаж з БЖД. Принципи тривимірної навігації. Додавання тривимірних примітивів	ГР2, ГР3	с. 43-47 урок 9
13.		Інструктаж з БЖД. Переміщення, масштабування, групування, вирівнювання, обертання, копіювання та клонування об'єктів	ГР2	с. 48-52 урок 10

14.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 3.</i> Робота з тривимірними примітивами	ГР2	с. 53 урок 11
15.		Інструктаж з БЖД. Вершини, ребра, грані	ГР2	с. 54-55 урок 12
16.		Інструктаж з БЖД. Екструдкування форми об'єкта	ГР2	с. 55-59 урок 12
17.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 4.</i> Моделювання витисканням	ГР2	с. 60 урок 13
18.		Інструктаж з БЖД. Матеріали та освітлення. Графічні текстури	ГР2	с. 61-63 урок 14
19.		Інструктаж з БЖД. Рендеринг тривимірної сцени	ГР2	с. 63-65 урок 14
20.		Інструктаж з БЖД. Анімація ключовими кадрами. Шкала часу	ГР2	с. 66-68 урок 15
21.		Інструктаж з БЖД. Текстові об'єкти та їх редагування	ГР2	с. 69-71 урок 15
22.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 5.</i> Створення тривимірної анімації	ГР2	с. 71-72 урок 16
Тема 3. Опрацювання табличних даних				
23.		Інструктаж з БЖД. Адресація в електронних таблицях. Абсолютні та мішані посилання. Копіювання вмісту клітинок	ГР1	с. 74-78 урок 17
24.		Інструктаж з БЖД. Параметри сторінки. Друкування таблиці	ГР2, ГР3	с. 78-83 урок 18
25.		Інструктаж з БЖД. Логічні функції	ГР1	с. 84-90 урок 19
26.		Інструктаж з БЖД. Математичні та статистичні функції	ГР1	с. 91-94 урок 20
27.		Інструктаж з БЖД. Автоматизація опрацювання списків. Сортування. Автофільтр. Умове форматування	ГР1	с. 95-102 урок 21
28.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 6.</i> Використання математичних, логічних та статистичних функцій табличного процесора. Умове форматування	ГР1, ГР2	с. 103-104 урок 22
29.		Інструктаж з БЖД. Розширені фільтри. Обчислення підсумків	ГР1	с. 105-109 урок 23
30.		Інструктаж з БЖД. Діаграми. Вибір типу та побудова діаграм. Графіки	ГР1, ГР2	с. 110-114 урок 24
31.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 7.</i> Упорядкування даних у таблицях. Автоматичні та розширені фільтри	ГР1, ГР2	с. 115 урок 24
32.		Інструктаж з БЖД. Підсумкове оцінювання за групами загальних результатів за 1 семестр	ГР1, ГР2, ГР3, ГР4	урок 24
II семестр				
Тема 4. Базы даних. Системи керування базами даних				
33.		Інструктаж з БЖД. Поняття та призначення баз даних. Системи керування базами даних	ГР1, ГР3	с. 117-122 урок 25
34.		Інструктаж з БЖД. Види баз даних. Реляційна база даних	ГР1	с. 123-129 урок 26
35.		Інструктаж з БЖД. Поняття таблиці, поля, запису	ГР1	с. 130-135 урок 27

36.		Інструктаж з БЖД. Додавання, видалення, редагування даних у базі даних.	ГР1, ГР2	с. 136-138 урок 28
37.		Інструктаж з БЖД. Поняття ключа таблиці	ГР1	с. 138-140 урок 28
38.		Інструктаж з БЖД. Зв'язки між таблицями	ГР1	с. 140-144 урок 29
39.		Інструктаж з БЖД. Автоматизоване створення запитів у базі даних	ГР1, ГР2	с. 145-149 урок 30
40.		Інструктаж з БЖД. Обчислення в запитах	ГР1, ГР2	с. 149-151 урок 30
41.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 8.</i> Робота з таблицями і запитам	ГР1, ГР2	с. 152-154 урок 31
42.		Інструктаж з БЖД. Створення форми	ГР2	с. 155-157 урок 32
43.		Інструктаж з БЖД. Оформлення форми	ГР2	с. 158-160 урок 32
44.		Інструктаж з БЖД. Звіти	ГР1, ГР2	с. 161-166 урок 33
Тема 5. Алгоритми та програми				
45.		Інструктаж з БЖД. Поняття одновимірного масиву	ГР1, ГР2	с. 168-172 урок 34
46.		Інструктаж з БЖД. Методи списків	ГР2	с. 173-174 урок 35
47.		Інструктаж з БЖД. Функції для роботи зі списками	ГР2	с. 174-175 урок 35
48.		Інструктаж з БЖД. Опрацювання елементів списку	ГР2	с. 176-179 урок 36
49.		Інструктаж з БЖД. Алгоритми впорядкування масиву	ГР1, ГР2	с. 180-83 урок 37
50.		Інструктаж з БЖД. Об'єкти класу Listbox	ГР2	с. 184-185 урок 38
51.		Інструктаж з БЖД. Основні методи Listbox	ГР2	с. 185-190 урок 38
52.		Інструктаж з БЖД. Візуалізація елементів табличної величини за допомогою графічних примітивів	ГР2, ГР1	с. 191-194 урок 39
53.		Інструктаж з БЖД. Побудова діаграм засобами бібліотеки matplotlib	ГР2, ГР1	с. 194-199 урок 39
54.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 9.</i> Складання і виконання алгоритмів знаходження сум і кількостей значень елементів табличних величин за заданими умовами	ГР2	с. 200-201 урок 40
55.		Інструктаж з БЖД. Поняття двовимірного масиву	ГР1, ГР2	с. 202-203 урок 41
56.		Інструктаж з БЖД. Створення двовимірного масиву	ГР1, ГР2	с. 204-207 урок 41
57.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 10.</i> Робота з двовимірними масивами у програмі з графічним інтерфейсом	ГР2	с. 208-209 урок 42
58.		Інструктаж з БЖД. Опрацювання двовимірних масивів даних	ГР2	с. 210-211 урок 43
59.		Інструктаж з БЖД. Пошук елементів двовимірного масиву, що задовольняють певну	ГР2	с. 211-214 урок 43

		умову		
60.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 11.</i> Складання алгоритму знаходження підсумкових величин для двовимірного масиву	ГР2	с. 215 урок 44
61.		Інструктаж з БЖД. Словники	ГР1, ГР2	с. 216-220 урок 45
62.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 12.</i> Створення програми з використанням словників і списків	ГР2	с. 221-222 урок 46
Тема 6. Практикум з використання інформаційних технологій				
63.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 13.</i> Створення об'єктів для програми Sweet Home 3D	ГР2, ГР3	с. 224-226 урок 47
64.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 14.</i> Створення об'єктів у Blender за допомогою скриптів мовою Python	ГР2	с. 227-230 урок 48
65.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 15.</i> Створення програми «Магічний квадрат»	ГР2	с. 231-233 урок 49
66.		Інструктаж з БЖД. <i>Практична робота 16.</i> Створення програми «Квадрат Полібія»	ГР2	с. 233-235 урок 50
67.		Інструктаж з БЖД. Практикум з використання інформаційних технологій.	ГР2, ГР3	урок 51
68.		Інструктаж з БЖД. Практикум з використання інформаційних технологій.	ГР1, ГР2, ГР3	урок 51
69.		Інструктаж з БЖД. Практикум з використання інформаційних технологій. Підсумкове оцінювання за групами загальних результатів за 2 семестр	ГР1, ГР2, ГР3, ГР4	урок 51
70.		Інструктаж з БЖД. <i>Узагальнення та систематизація знань, умінь і навичок</i>	ГР1, ГР2, ГР3, ГР4	урок 52