

**Календарне планування з інформатики для 11 класу на 2017/2018 н.р.**

	<b>Базові поняття програмування. Засоби візуальної розробки програм (9 год.)</b>
1	Поняття програми як автоматизованої системи
2	Конструювання лінійних алгоритмів та їх графічне подання
3	Принципи роботи у візуальному середовищі розробки програм
4	Практична робота №1. Створення й виконання програмного проекту. Використання елементів управління
5	Поняття оператора. Редагування і написання коду обробників подій
6	Конструювання інтерфейсу користувача
7	Поняття змінної. Поняття операції та виразу
8	Практична робота №2. Введення й виведення даних, робота зі змінними
9	Практична робота №3. Налаштування програм
	<b>Основи структурного програмування (19 год.)</b>
10	Запис логічних виразів мовою програмування
11	Оператори одно- дво- та поліальтернативного розгалуження.
12	Реалізація розгалужень з використанням прапорців та груп перемикачів
13	Вкладені розгалуження
14	Практична робота №4. Складання програм з розгалуженнями.
15	Поняття підпрограми та її аргументів
16	Стандартні підпрограми та підпрограми користувача
17	Стандартні підпрограми, призначені для роботи з графікою
18	Практична робота №5. Використання підпрограм.
19	Алгоритмічна конструкція повторення та її графічне подання. Оператори циклів
20	Складання та програмна реалізація циклічних алгоритмів
21	Вкладені цикли
22	Практична робота №6. Програмування циклічних обчислень.
23	Поняття масиву. Оголошення одновимірних масиву. Індексація елементів масиву
24	Введення даних у масив та відображення його вмісту
25	Пошук даних у масиві.
26	Обчислення підсумкових показників для числового масиву.
27	Обчислення підсумкових характеристик для елементів, що задовольняють певним властивостям
28	Вибір елементів з масиву за певним критерієм
29	Сортування масивів. Практична робота №7. Опрацювання одновимірних масивів.
30	<b>Узагальнення з теми Основи алгоритмізації та програмування</b>
	<b>Бази даних (12 год.)</b>
31	Поняття моделі даних, бази даних

32	Модель «сутність-зв'язок»
33	Поняття таблиці, поля, запису. Основні етапи роботи з базами даних в середовищі системи управління базами даних
34	Практична робота №8. Розробка моделі «сутність-зв'язок» заданої предметної області.
35	Створення бази даних в середовищі СКБД
36	Операції з таблицями. Створення зв'язків між таблицями
37	Інтерфейс користувача бази даних. Форми.
38	Сортування, пошук і фільтрація даних
39	Практична робота №9. Форми. Введення даних. Сортування, фільтрація і пошук даних
40	Вибірання даних. Поняття запиту до реляційної бази даних
41	Операції з групами записів
42	Редагування запитів, звітів і форм з використанням конструктора. Практична робота №10. Створення запитів і звітів
43	Узагальнення з теми <b>Бази даних. СУБД.</b>
	<b><i>Створення, публікація та підтримка веб-ресурсів (6 год.)</i></b>
44	Структура веб-сайтів, різновиди веб-сайтів. Різновиди веб-сторінок
45	Поняття про системи керування вмістом сайту. Основи веб-дизайну
46	Поняття про засоби автоматизованого розроблення веб-сайтів, редактор веб-сайтів з графічним інтерфейсом
47	Практична робота № 11. Автоматизоване створення веб-сайту
48	Поняття блогу, різновиди блогів. Створення й оформлення блогу
49	Практична робота № 12. Створення і ведення власного блогу
	<b><i>Основи створення комп'ютерних публікацій (3 год.)</i></b>
50	Знайомство з комп'ютерними публікаціями
51	Види публікацій та їх шаблони. Структура публікації
52	Поширення публікації. Практична робота №13. Створення інформаційного бюлетеня і буклету
	<b><i>Обробка мультимедійних даних (3 год.)</i></b>
53	Основи роботи з мультимедіа
54	Основи обробки мультимедійних даних
55	Редагування мультимедійних даних. Практична робота №14. Створення відеокліпу
	<b><i>Інтегроване використання засобів опрацювання електронних документів (2 год.)</i></b>
56	Обмін даними між різними програмними середовищами
57	Практична робота №15. Виконання завдань з опрацювання даних у кількох програмних середовищах.
	<b><i>Спільна робота з документами. Розробка колективного проекту (2 год.)</i></b>
58	Служби онлайнового документообігу

59	Практична робота №16. Розробка проекту
	<b><i>Інформаційні технології в навчанні (8 год)</i></b>
60	Математичний процесор
61	Практична робота №17. Автоматизація математичних обчислень.
62	Побудова графіка функції однієї змінної
63	Практична робота №18. Побудова графіків функції.
64	Розв'язування задач на пошук екстремумів
65	Практична робота №19. Знаходження наближених значень розв'язків рівнянь і систем рівнянь.
66	Віртуальні лабораторії, інтерактивні моделі
67	Практична робота №20. Використання програмних засобів при вивченні фізики, хімії та біології
68	<b>Узагальнення з теми Інформаційні технології персональної та колективної комунікації</b>

2 год/тижд

[illegible]

[illegible]
