\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(найменування загальноосвітнього навчального закладу)

|  |  |
| --- | --- |
| **«ПОГОДЖЕНО»**  Заступник директора з НВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (ПІБ)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (підпис)  «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ р. | **«ЗАТВЕРДЖЕНО»**  ДИРЕКТОР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (ПІБ)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (підпис)  «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ р. |

**Календарно-тематичне планування**

**з інформатики**

для класу

на 20\_\_\_\_ / 20\_\_\_\_ н. р.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ПІБ учителя)

Розглянуто на засіданні МО (кафедри)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № від « » 20 р.

Голова МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ПІБ, підпис)

*Складено до підручника*: **Ривкінд Й.Я.** та ін. Інформатика: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. – К. : Генеза, 2016 *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)*.

**Інформатика, 8 клас**

70 год (2 год на тиждень)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ уроку** | **Дата проведення** | **Тема уроку** | **Примітки** |
| **Розділ 1. Кодування даних (3 год)** | | | |
| 1 |  | Опрацювання даних як інформаційний процес. Кодування та декодування повідомлень |  |
| 2 |  | Кодування символів |  |
| 3 |  | Двійкове кодування. *Практична робота 1.* Розв’язування задач на визначення довжини двійкового коду текстових даних |  |
| **Розділ 2. Апаратно-програмне забезпечення комп’ютера (5 год)** | | | |
| 4 |  | Архітектура комп’ютера. Процесор. Пам’ять комп’ютера |  |
| 5 |  | Пристрої введення та виведення даних. Пристрої, що входять до складу мультимедійного обладнання |  |
| 6 |  | Історія засобів опрацювання інформаційних об’єктів. Види сучасних комп’ютерів та їх застосування. *Практична робота 2.* Конфігурація комп’ютера під потребу |  |
| 7 |  | Класифікація та загальна характеристика програмного забезпечення. Системне програмне забезпечення |  |
| 8 |  | Архівування даних. Стиснення даних. *Практична робота 3.* Архівування та розархівування даних |  |
| **Розділ 3. Опрацювання текстових даних (6 год)** | | | |
| 9 |  | Створення та опрацювання в текстовому документі символів, колонок, списків |  |
| 10 |  | Таблиці в текстових документах |  |
| 11 |  | Створення, редагування та форматування графічних об’єктів у текстовому документі |  |
| 12 |  | *Практична робота 4.* Створення текстового документа, що містить об’єкти різних типів |  |
| 13 |  | Розділи, колонтитули, стилі, структура в текстових документах |  |
| 14 |  | Засоби автоматизації створення текстового документа. *Практична робота 5.* Структура документа. Автоматизоване створення змісту та покажчиків |  |
| **Розділ 4. Опрацювання об’єктів мультимедіа (6 год)** | | | |
| 15 |  | Формати аудіо- та відеофайлів. Програмне забезпечення для опрацювання об’єктів мультимедіа. Захоплення аудіо та відео. Засоби перетворення аудіо- та відеоформатів |  |
| 16 |  | Програми для редагування аудіо- та відеоданих. Загальні поняття про відеофільм. Розробка сценарію відеофільму |  |
| 17 |  | Створення відеофільму. Побудова аудіо- та відеоряду. Додавання до відеокліпу відеоефектів та налаштування переходів між його фрагментами |  |
| 18 |  | Налаштування часових параметрів аудіо- та відеоряду. *Практична робота 6*. Створення відеокліпу |  |
| 19 |  | Сервіси розміщення аудіо- та відеофайлів в Інтернеті |  |
| 20 |  | *Практична робота 7*. Розміщення аудіо- та відеоматеріалів в Інтернеті.  ***Узагальнення навчального матеріалу з розділу «Опрацювання об’єктів мультимедіа»*** |  |
| **Розділ 5. Основи подійно- та об'єктно-орієнтованого програмування (8 год)** | | | |
| 21 |  | Комп’ютерні програми і мови програмування |  |
| 22 |  | Комп’ютерні програми і мови програмування |  |
| 23 |  | Події. Обробники подій |  |
| 24 |  | Обробники подій. *Практична робота 8.* Створення об’єктно-орієнтованої програми, що відображає вікно повідомлень |  |
| 25 |  | Кнопка |  |
| 26 |  | Кнопка |  |
| 27 |  | Напис |  |
| 28 |  | Кнопки і написи. *Практична робота 9.* Створення програми з кнопками і написами |  |
| **Розділ 6. Алгоритми роботи з об’єктами та величинами (20 год)** | | | |
| 29 |  | Поле |  |
| 30 |  | Величини. Сталі та змінні величини. Властивості змінних |  |
| 31 |  | *Практична робота 10.* Складання та виконання лінійних алгоритмів опрацювання величин |  |
| 32 |  | Налагодження проекту |  |
| 33 |  | *Практична робота 11.* Налагодження готової програми |  |
| 34 |  | Логічні вирази. Змінні логічного типу. Логічні операції |  |
| 35 |  | Логічні вирази. Змінні логічного типу. Логічні операції |  |
| 36 |  | Алгоритми з розгалуженнями |  |
| 37 |  | Алгоритми з розгалуженнями |  |
| 38 |  | Алгоритми з розгалуженнями |  |
| 39 |  | Прапорці. Поле з розкривним списком. Перемикачі |  |
| 40 |  | Прапорці. Поле з розкривним списком. Перемикачі |  |
| 41 |  | Цикл з лічильником |  |
| 42 |  | Цикл з лічильником |  |
| 43 |  | Цикл з передумовою |  |
| 44 |  | Цикл з передумовою |  |
| 45 |  | Цикл з передумовою |  |
| 46 |  | *Практична робота 12.* Складання та виконання проектів з повтореннями і розгалуженнями для опрацювання величин |  |
| 47 |  | Відображення графічних об’єктів засобами мови програмування |  |
| 48 |  | *Практична робота 13.* Складання і виконання алгоритмів з графічним відображенням даних |  |
| **Розділ 7. Технології опрацювання числових даних у середовищі табличного процесора (10 год)** | | | |
| 49 |  | Абсолютні, відносні й мішані посилання |  |
| 50 |  | Встановлення параметрів сторінки. Друкування електронної таблиці. *Практична робота 14.* Розв’язування задач на обчислення |  |
| 51 |  | Призначення й використання математичних, статистичних функцій табличного процесора |  |
| 52 |  | Призначення й використання логічних функцій табличного процесора |  |
| 53 |  | *Практична робота 15.* Використання математичних, логічних та статистичних функцій табличного процесора |  |
| 54 |  | Створення та налагодження діаграм різного типу |  |
| 55 |  | Упорядковування даних у таблицях |  |
| 56 |  | Автоматичні та розширені фільтри |  |
| 57 |  | *Практична робота 16.* Упорядкування даних у таблицях. Автоматичні та розширені фільтри |  |
| 58 |  | Проміжні підсумки. Умовне форматування |  |
| **Розділ 8. Розв’язування компетентнісних задач (5 год)** | | | |
| 59 |  | Розв’язування компетентнісних задач |  |
| 60 |  | Розв’язування компетентнісних задач |  |
| 61 |  | Розв’язування компетентнісних задач |  |
| 62 |  | Розв’язування компетентнісних задач |  |
| 63 |  | Розв’язування компетентнісних задач |  |
| **Розділ 9. Виконання індивідуальних і групових навчальних проектів із дослідження предметної галузі навчального курсу «Інформатика» (4 год)** | | | |
| 64 |  | Навчальні проекти |  |
| 65 |  | Навчальні проекти |  |
| 66 |  | Навчальні проекти |  |
| 67 |  | Навчальні проекти |  |