

Інформатика

за Типовою освітньою програмою, розробленою під керівництвом Р. Б. Шияна,
до підручника «Інформатика» О.Андрусич для 4 класу
(35 годин, 1 година на тиждень)

I семестр (16 годин)

№ з/п	Тема уроку	Робота з комп'ютером	Дата
Розділ I. Інформація навколо мене			
1.	Первинний інструктаж з безпеки життєдіяльності під час освітнього процесу на уроках інформатики. Джерела інформації	Створюємо пам'ятку (с. 6). Повторення правил поведінки в комп'ютерному класі. Робота у текстовому редакторі: форматування тексту, вставлення зображень	05.09
2.	Інформаційні процеси	Створюємо пам'ятку (с. 6): продовження практичної роботи. Закріплення основних прийомів форматування тексту в текстовому редакторі; вставлення зображень. Додаткова робота: створення презентації «Інформація навколо»	12.09
3.	Способи подання інформації	Опитування: заповнюємо таблицю (с. 10). Здійснення опитування; фіксування результатів та подання їх у формі таблиці. Повторення основних прийомів редагування таблиць у текстових редакторах. Ускладнення: здійснювання е-опитування за допомогою Google Forms	19.09
4.	Процесор та пам'ять	Ділимося новими знаннями (с. 14): створення презентації власного дослідження. Пошук інформації в мережі Інтернет. Робота з редактором презентацій PowerPoint або з онлайн-редактором презентацій Google Slides	26.09
5.	Пристрої введення та виведення	Ділимося новими знаннями (с. 14): створення презентації власного дослідження. Пошук інформації в мережі Інтернет. Робота з редактором презентацій PowerPoint або з онлайн-редактором презентацій Google Slides	03.10
6.	Комп'ютерна мережа та її використання	Складаємо програму для виконавця (с. 18). Складання програми для виконавця Навантажувач (програмне забезпечення Сходінки до інформатики)	10.10

		Плюс; програмування)	
7.	Електронне листування	Спілкуємося на відстані (с. 22): Написання електронного листа	17.10
8.	Спілкування на відстані	Створюємо онлайн-дошку (с. 25): подання інформації на онлайн-дошці та робота з нею. Створення онлайн- дошки Українські народні музичні інструменти у сервісі Google Jamboard	24.10
9.	Інформаційний шум та фейки	Створюємо онлайн-дошку (с. 25): продовження роботи над онлайн- дошкою Українські народні музичні інструменти у сервісі Google Jamboard. Мешканці лісу (с. 28). Робота з комп'ютерною програмою на закріплення знань курсу Я досліджую світ (програмне забезпечення Сходинки до інформатики Плюс: Мешканці лісу)	07.11
10.	Планування групової діяльності	Плануємо та виконуємо мініпроект (с. 30): групова робота над мініпроектом	14.11
11.	Пригадай і йди вперед	Планування та виконання мініпроекту за темою Інформація навколо мене	21.11
Розділ II. Алгоритми та програми			
12.	Як слова І, НЕ, АБО впливають на зміст висловлювань	Знайомся — виконавець “Кенгуру” (с. 35): ознайомлення з системою команд виконавця Кенгуру (програмне забезпечення Сходинки до інформатики Плюс; інтерактивний режим та створення програм за лінійними алгоритмами)	28.11
13.	Алгоритми з розгалуженнями	Знайомся — виконавець “Кенгуру” (с. 35): ознайомлення з системою команд виконавця Кенгуру (програмне забезпечення Сходинки до інформатики Плюс; інтерактивний режим та створення програм за лінійними алгоритмами)	05.12
14.	Алгоритми з повтореннями	“Кенгуру” й цикли (с. 39). Команди виконавця Кенгуру: Повтори ...N разів. Створення програм із циклами	12.12
15.	Повторення за умовою	Дослідження програми з циклами (с. 41–42). Команди виконавця Кенгуру: Повтори; Поки не край поля. Створення програм із циклами	19.12
16.	Виявлення та виправлення помилок у програмах	Виправляємо помилки (с. 45). Робота у середовищі виконавця Кенгуру (програмне забезпечення Сходинки до інформатики Плюс). Створення програм із циклами. Тестування програм	08.01

II семестр (19 годин)

17.	Способи подання алгоритмів	Малюємо сходи (с. 48). Робота у середовищі виконавця Кенгуру (програмне забезпечення Сходинки до інформатики Плюс). Створення програм із циклами. Тестування програм	15.01
18.	Пригадай і йди вперед	Складаємо програми (с. 50) . Робота у середовищі виконавця Кенгуру (програмне забезпечення Сходинки до інформатики Плюс). Створення та тестування програм	22.01
Розділ III. Моделі та моделювання			
19.	Моделі в повсякденному житті	Знайомимося зі світом 3D (с. 53). Дослідження тривимірних об'єктів за допомогою програми 3D-моделі	29.01
20.	Моделі для досліджень, навчання, роботи	Графічний редактор “Paint 3D” (с. 57). Робота у графічному редакторі. Найпростіші дії з 3D-моделями у програмі Paint 3D	05.02
21.	Кодування інформації	Створюємо QR-коди (с. 60): робота в онлайн-сервісі для створення QR-кодів. Шифрування та розшифровування повідомлення. Ускладнення: створення карток для навчальної гри з використанням QR-кодів	12.02
22.	3D-модель як код	Форматуємо текст (с. 61): робота в текстовому редакторі. Повторення та узагальнення знань про основні елементи форматування тексту; зберігання інформації у файлах. Створення списків у текстовому редакторі	19.02
23.	Один об'єкт — моделі різні	Вставляємо зображення в таблицю (с. 64). Робота в текстовому редакторі: вставлення зображення у клітинку таблиці, форматування таблиці	26.02
24.	Віртуальна та доповнена реальності	Створюємо віртуальний світ (с. 68): робота з графічним редактором Paint 3D. Композиція тривимірних об'єктів; дослідження властивостей тривимірного середовища	05.03
25.	Google-мапа	Маршрути буденні та фантастичні (с. 72). Сервіс Google Maps на комп'ютері та мобільний застосунок: пошук та порівняння маршрутів; навігатор	12.03
26.	Віртуальні подорожі світом	Маршрути буденні та фантастичні (с. 72): віртуальні подорожі на Землі та в космосі. Дослідження сервісів Google Earth (Google Earth Voyager), Google Sky, Google Arts & Culture	19.03

27.	Пригадай і йди вперед	Планування та виконання мініпроєкту за темою Моделі та моделювання	02.04
Розділ IV. Проєкти та презентації			
28.	Програми- редактори та їх використання	Презентація-комікс (с. 77): робота у редакторі презентацій. Створення презентації-коміксу: форматування зображень, вставлення та трансформація фігур, оформлення слайдів	09.04
29.	Мультимедіа та цифрові пристрої	Презентація — репортаж з уроку (с. 80). Робота у редакторі презентацій: вставлення зображення, відео- чи аудіоматеріалу	16.04
30.	Робота з цифровими пристроями	Організуємо співпрацю (с. 82–83): пошук інформації в мережі Інтернеті; робота з редактором презентацій. Особливості впорядковування інформації під час роботи в групі. Прийоми, які дають змогу удосконалити пошук у Google	23.04
31.	Як уникнути помилок у презентаціях	Організуємо співпрацю (с. 82–83): завершення групової роботи над презентаціями. Пошук схожих зображень (с. 86): пошук у Google за зображенням	30.04
32.	Шануємо права творців	Удосконалюємо свої презентації (с. 88): редагування презентацій. Пам'ятка з оформлення слайдів	07.05
33.	Підсумковий проєкт (частина 1)	Спільний проєкт: від задуму до мети (с. 91): групова робота над проєктом	14.05
34.	Підсумковий проєкт (частина 2)	Спільний проєкт: від задуму до мети (с. 91): групова робота над проєктом	21.05
35.	Пригадай і йди вперед	Планування та виконання мініпроєкту	28.05