**Rozkład materiału nauczania**

# **KLASA 6** (32 GODZ.)

1. **Lekcje z aplikacjami** (8 godz.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Tematy lekcji** | **Liczba godzin** |
| **1. Bezpiecznie z komputerem**  Bezpieczeństwo i higiena pracy z komputerem, uzależnienie od komputera i internetu, Dzień Bezpiecznego Internetu | 1 |
| **2. Logogryfy i krzyżówki**  Modyfikacja tabeli, przygotowanie listy numerowanej – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 1 |
| **3. Obrazy z ekranu**  Wykonywanie zrzutów ekranowych, tworzenie instrukcji gry | 1 |
| **4. Piramida zdrowia**  Tworzenie infografiki, graficzna prezentacja danych – edytor tekstu, np. Microsoft Word,  arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel, edytor grafiki, np. Paint | 1 |
| **5. Multimedialna instrukcja**  Opracowanie prezentacji ze zrzutami ekranu i dźwiękiem, zapisanie jej w formie filmu  – program do prezentacji, np. Microsoft PowerPoint | 1 |
| **6. Porządki**  Usuwanie zbędnych plików, porządkowanie prac, tworzenie jednego dokumentu  z dostępem do wielu prac | 1 |
| **7. Obrazki z figur**  Tworzenie rysunków z figur geometrycznych – edytor grafiki wektorowej, np. Inkscape | 1 |
| **8. Wektorowe zaproszenie**  Pisanie tekstów, zamiana fotografii na grafikę wektorową – edytor grafiki wektorowej,  np. Inkscape | 1 |

1. **Lekcje z algorytmami** (8 godz.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Tematy lekcji** | **Liczba godzin** |
| **9. Ukryte liczby**  Analiza zadania, algorytm znajdowania elementu największego i najmniejszego w danym zbiorze | 1 |
| **10. Poszukaj minimum**  Stosowanie typu danych w postaci listy, algorytm znajdowania najmniejszej wartości  – środowisko Scratch | 1 |
| **11. Znajdź szóstkę!**  Algorytm poszukiwania elementu w nieuporządkowanym zbiorze – środowisko Scratch | 1 |
| **12. Zgadnij liczbę!**  Strategia zgadywania liczby z podanego zakresu kolejnych liczb, rozbudowana pętla warunkowa  – środowisko Scratch | 1 |
| **13. Czy komputer zna tabliczkę mnożenia?**  Algorytm mnożenia dwóch liczb, tworzenie nowego bloku z obliczeniami – środowisko Scratch | 1 |
| **14. Czy znasz tabliczkę mnożenia?**  Tworzenie testu sprawdzającego znajomość tabliczki mnożenia – środowisko Scratch | 1 |
| **15. Czy komputer zgadnie liczbę?**  Przygotowanie gry polegającej na zgadywaniu przez komputer liczby z podanego zakresu kolejnych liczb całkowitych – środowisko Blockly | 1 |
| **16. Jak to działa?**  Algorytm pisemnych działań arytmetycznych, wykorzystanie funkcji logicznej **JEŻELI**  – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel | 1 |

## Lekcje z liczbami (6 godz.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Tematy lekcji** | **Liczba godzin** |
| **17. Policz, czy warto!**  Wprowadzanie serii danych – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel | 1 |
| **18. Kto, kiedy, gdzie?**  Sortowanie, filtrowanie i analizowanie danych – arkusz kalkulacyjny, np. Arkusze Google, Microsoft Excel | 1 |
| **19. Tik-tak, tik-tak**  Formaty dat, wykonywanie obliczeń na liczbach reprezentujących daty – arkusz kalkulacyjny,  np. Microsoft Excel | 1 |
| **20. Orzeł czy reszka?**  Wykorzystanie funkcji losujących, prezentacja wyników na wykresie – arkusz kalkulacyjny,  np. Microsoft Excel | 1 |
| **21. Liczby z kresek, kreski z liczb**  Zamiana kodu paskowego na liczby i liczb na kod paskowy | 1 |
| **22. Kodowanie liter**  Zamiana liczb na odpowiadające im znaki z klawiatury, odczytywanie kodów QR | 1 |

1. **Lekcje w sieci** (10 godz.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Tematy lekcji** | **Liczba godzin** |
| **23. Wysyłać czy udostępniać**  Wysyłanie wiadomości do wielu osób i z załącznikami, udostępnianie plików o dużej objętości | 1 |
| **24. Pomoc z angielskiego**  Korzystanie z automatycznego tłumacza online, sprawdzanie pisowni w edytorze tekstu | 1 |
| **25. Akademia matematyki**  Ćwiczenia z matematyki w Akademii Khana | 1 |
| **26. Dziel się wiedzą**  Siostrzane projekty Wikipedii | 1 |
| **27. Komputery w pracy**  Zawody, w których niezbędne są kompetencje informatyczne | 1 |
| **28. Astronomia z komputerem**  Korzystanie z komputerowych planetariów Stellarium i Google Earth | 1 |
| **29. Liternet**  Literatura w internecie, formaty elektronicznych książek | 1 |
| **30. Słownik terminów komputerowych**  Wstawianie strony tytułowej do wielostronicowego dokumentu, tworzenie systemu  odnośników, numerowanie stron – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 |
| **Podsumowanie i ocenianie** | 1 |