**Rozkładu materiału
do realizacji informatyki w szkole podstawowej na poziomie klasy VIII**

**(wersja z językiem Python)**

opracowana na podstawie podręcznika:

Grażyna Koba, *Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasa VIII,*MIGRA, Wrocław 2018

**Uwagi:**

* W proponowanym rozkładzie uwzględniono dwa środowiska programowania w języku wizualnym: Baltie i Scratch – temat 4. i 5. W każdym ze środowisk omawiane są te same zasady programowania. Można zatem omówić je, korzystając z dwóch wybranych środowisk lub z jednego. Niezależnie od wyboru środowiska (lub środowisk) treści z podstawy programowej dotyczące tworzenia programów komputerowych zostaną zrealizowane. Jeśli wybierzemy jedno środowisko, godziny, które pozostaną, należy przydzielić odpowiednio do pozostałych tematów z programowania – według uznania.
* W proponowanym rozkładzie uwzględniono jeden język programowania wysokiego poziomu – Python (tematy 9-10). Ponieważ w każdym języku omawiane są te same zasady programowania, pominięto język C++ (tematy 7. i 8.), aby można było przeznaczyć więcej czasu na realizację programowania w języku Python. Niezależnie od wyboru środowiska (lub środowisk) treści z podstawy programowej dotyczące tworzenia programów komputerowych zostaną zrealizowane.

|  |
| --- |
| **ROZDZIAŁ I PRACA Z DOKUMENTEM TEKSTOWYM [7 godz.]** |
| Temat 1. | Więcej o opracowywaniu tekstu  |  | Więcej o opracowywaniu tekstu – tabulatory i spacje nierozdzielające | 1 |
| Temat 1. | Więcej o opracowywaniu tekstu  |  | Więcej o opracowywaniu tekstu – listy numerowane i tabele | 1 |
| Temat 2. | Praca z dokumentem wielostronicowym  |  | Praca z dokumentem wielostronicowym – stopka i nagłówek, wyszukiwanie słów i znaków | 1 |
| Temat 2. | Praca z dokumentem wielostronicowym  |  | Praca z dokumentem wielostronicowym – przypisy, kolumny | 1 |
| Temat 3. | Tworzenie e-gazetki – projekt |  | Tworzenie e-gazetki – projekt | 1 |
| Temat 3. | Tworzenie e-gazetki – projekt |  | Tworzenie e-gazetki – projekt | 1 |
|  |  |  | Sprawdzian (tematy 1-3) | 1 |
| **ROZDZIAŁ II ALGORYTMIKA I PROGRAMOWANIE [9 godz.]** |
| Temat 4. | Tworzenie programów w dydaktycznych środowiskach programowania – Scratch i Baltie |  | Tworzenie programów w środowisku programowania Scratch | 1 |
| Temat 4. | Tworzenie programów w dydaktycznych środowiskach programowania – Scratch i Baltie |  | Tworzenie programów w środowisku programowania Baltie | 1 |
| Temat 5. | Zapisywanie algorytmów na liczbach naturalnych w dydaktycznych środowiskach programowania – Scratch i Baltie |  | Realizacja algorytmu Euklidesa w wersji z odejmowaniem i badanie podzielności liczb naturalnych | 1 |
| Temat 5. | Zapisywanie algorytmów na liczbach naturalnych w dydaktycznych środowiskach programowania – Scratch i Baltie |  | Realizacja algorytmu Euklidesa w wersji z dzieleniem i algorytm wyodrębniania cyfr danej liczby | 1 |
| Temat 6. | Algorytmy wyszukiwania i porządkowania |  | Wyszukiwanie elementu w zbiorze nieuporządkowanym i porządkowanie elementów zbioru metodą przez wybieranie | 1 |
| Temat 6. | Algorytmy wyszukiwania i porządkowania |  | Wyszukiwanie elementu w zbiorze uporządkowanym metodą przez połowienie i porządkowanie elementów zbioru metodą przez zliczanie | 1 |
| Temat 9. | Wprowadzenie do programowania w języku Python |  | Pisanie poleceń w języku Python w trybie interaktywnym | 1 |
| Temat 9. | Wprowadzenie do programowania w języku Python |  | Pisanie programu w języku Python w trybie skryptowym, stosowanie zmiennych i wykonywanie obliczeń | 1 |
|  |  |  | Sprawdzian (tematy 4-6 i 9-10) | 1 |
| **ROZDZIAŁ III PROJEKTY MULTIMEDIALNE [5 godz.]** |
| Temat 11. | Tworzenie prezentacji multimedialnej – projekt |  | Tworzenie prezentacji multimedialnej – projekt | 1 |
| Temat 11. | Tworzenie prezentacji multimedialnej – projekt |  | Tworzenie prezentacji multimedialnej – projekt | 1 |
| Temat 11. | Tworzenie prezentacji multimedialnej – projekt |  | Tworzenie prezentacji multimedialnej – projekt | 1 |
| Temat 11. | Tworzenie prezentacji multimedialnej – projekt |  | Tworzenie prezentacji multimedialnej – projekt | 1 |
| Temat 12. | Historia i rozwój informatyki – projekt |  | Historia i rozwój informatyki – projekt | 1 |
| **Rozdział IV OBLICZENIA W ARKUSZU KALAKULACYJNYM [7 godz.]** |
| Temat 13. | Więcej o pracy w arkuszu kalkulacyjnym |  | Więcej o pracy w arkuszu kalkulacyjnym | 1 |
| Temat 14. | Przedstawianie danych w postaci wykresu |  | Przedstawianie danych w postaci wykresu | 1 |
| Temat 15. | Wstawianie tabel i wykresów arkusza kalkulacyjnego do dokumentów tekstowych |  | Wstawianie tabel i wykresów arkusza kalkulacyjnego do dokumentów tekstowych | 1 |
| Temat 15. | Wstawianie tabel i wykresów arkusza kalkulacyjnego do dokumentów tekstowych |  | Projekt grupowy | 1 |
| Temat 16. | Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego |  | Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego | 1 |
| Temat 16. | Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego |  | Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego | 1 |
|  |  |  | Sprawdzian (tematy 13-16) | 1 |
| **ROZDZIAŁ V INTERNET [6 godz.]** |
| Temat 16 | Tworzenie strony internetowej z wykorzystaniem znaczników HTML – projekt |  | Tworzenie strony internetowej – podstawowa struktura | 1 |
| Temat 16. | Tworzenie strony internetowej z wykorzystaniem znaczników HTML – projekt |  | Tworzenie strony internetowej – poprawianie wyglądu strony | 1 |
| Temat 16 | Tworzenie strony internetowej z wykorzystaniem znaczników HTML – projekt |  | Tworzenie strony internetowej – podstawowa struktura | 1 |
| Temat 16. | Tworzenie strony internetowej z wykorzystaniem znaczników HTML – projekt |  | Tworzenie strony internetowej – poprawianie wyglądu strony | 1 |
| Temat 17. | Systemy zarządzania treścią – projekt |  | Systemy zarządzania treścią i praca w chmurze | 1 |
| Temat 17. | Systemy zarządzania treścią – projekt |  | Systemy zarządzania treścią i praca w chmurze – zadania projektowe | 1 |