

Spis treści

Rozdział I Komputer i grafika komputerowa

Temat 1. Komputer i urządzenia cyfrowe

1. Wybrane zastosowania komputerów
2. Działanie komputera
3. Budowa komputera
4. Sposoby reprezentowania danych w komputerze
5. Pamięci masowe komputera
6. Rodzaje komputerów
7. Urządzenia peryferyjne oraz cyfrowe urządzenia techniki użytkowej
8. Zasady zdrowej i rozsądnej pracy przy komputerze

Temat 2. Program komputerowy i przepisy prawa

1. Rodzaje programów komputerowych
2. Systemy operacyjne
 - 2.1. Windows
 - 2.2. Linux
 - 2.3. Mac OS
 - 2.4. Systemy operacyjne dla urządzeń mobilnych
3. Instalowanie programu
4. Uruchamianie programu
5. Kilka zasad pracy w systemie Windows
6. Zagadnienia prawne

Temat 3. Dokument komputerowy w edytorze grafiki

1. Edytory grafiki
2. Formaty plików graficznych
3. Tworzenie dokumentu komputerowego
4. Tworzenie kompozycji z figur geometrycznych w programie GIMP
5. Modyfikowanie obrazu i zapisywanie zmian w pliku
6. Skanowanie obrazów
7. Wybrane sposoby obróbki zdjęć w programie GIMP
8. Drukowanie dokumentu komputerowego

Temat 4. Kompozycje graficzne w programie GIMP

1. Przekształcenia obrazu w programie GIMP
2. Wykonywanie operacji na fragmencie obrazu z wykorzystaniem Schowka
3. Korzystanie z narzędzi selekcji w programie GIMP
4. Praca z warstwami obrazu w programie GIMP
5. Umieszczanie napisu na obrazie
6. Tworzenie fotomontaży z wykorzystaniem warstw i Inteligentnych nożyc
7. Animacje w programie GIMP

Temat 5. Porządkowanie i ochrona dokumentów

1. Dlaczego należy wykonywać kopie dokumentów?

Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasa VII

2. Kopiowanie a przenoszenie plików lub folderów
3. Usuwanie plików lub folderów
4. Kompresowanie i dekompresowanie plików lub folderów
5. Wirusy, konie trojańskie i inne zagrożenia

Rozdział II Praca z dokumentem tekstowym

Temat 6. Tworzenie dokumentu tekstowego

1. Zastosowanie edytorów tekstu
2. Dokument tekstowy
3. Formatowanie tekstu

Temat 7. Opracowywanie tekstu

1. Podstawowe zasady redagowania tekstu
2. Stosowanie wbudowanych słowników
3. Dostosowywanie formy tekstu do jego przeznaczenia
4. Formatowanie obrazu wstawionego do tekstu
5. Sposoby ułatwiające pracę nad dokumentem tekstowym
 - 5.1. Operacje na fragmentach tekstu
 - 5.2. Stosowanie gotowych szablonów

Temat 8. Więcej o wstawianiu obrazów i innych obiektów do tekstu

1. Osadzanie obrazu w dokumencie tekstowym
2. Wstawianie obrazu do dokumentu tekstowego jako nowego obiektu
3. Korzystanie z edytora równań
4. Wstawianie do dokumentu tekstowego „zdjęcia” ekranu
5. Projekt grupowy

Rozdział III Algorytmika i programowanie

Temat 9. Sposoby przedstawiania algorytmów

1. Co to jest algorytm?
2. Etapy rozwiązywania problemów
3. Lista kroków i schemat blokowy algorytmu
4. Budowanie schematu blokowego przedstawiającego prosty algorytm

Temat 10. Programowanie i techniki algorytmiczne

1. Na czym polega programowanie?
 - 1.1. Środowiska programowania
 - 1.2. Program źródłowy i program wynikowy
 - 1.3. Zmienne w programie
 - 1.4. Dlaczego stosuje się podprogramy?
2. Sytuacje warunkowe
3. Iteracja, czyli powtarzanie poleceń

Temat 11. Programowanie w środowisku Baltie

1. Tworzenie programu
2. Powtarzanie poleceń
 - 2.1. Pętla prosta
 - 2.2. Pętla w pętli

Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasa VII

3. Sytuacje warunkowe
4. Zmienne i obliczenia
5. Stosowanie procedur

Temat 12. Programowanie w języku Scratch

1. Tworzenie programu w języku Scratch
2. Powtarzanie poleceń
3. Zmienne i obliczenia
4. Sytuacje warunkowe
5. Stosowanie procedur
 - 5.1. Procedury bez parametrów
 - 5.2. Procedury z parametrami
6. Projekt grupowy – gra

Temat 13. Programowanie w języku Logo

1. Proste polecenia języka Logo
2. Wykonywanie obliczeń i stosowanie zmiennych
3. Powtarzanie poleceń
4. Stosowanie procedur
 - 4.1. Procedury bez parametrów
 - 4.2. Procedury z parametrami
5. Sytuacje warunkowe
6. Zmianie postaci żółwia
 - 6.1. Stosowanie gotowych postaci
 - 6.2. Korzystanie z Edytora postaci
 - 6.3. Tworzenie animacji w Edytorze postaci

Rozdział IV Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

Temat 14. Komórka, adres, formuła

1. Zastosowanie i budowa arkusza kalkulacyjnego
2. Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym
3. Podstawowa własność arkusza kalkulacyjnego
4. Zasada adresowania względnego

Temat 15. Projektowanie tabeli i stosowanie funkcji arkusza kalkulacyjnego

1. Zasady wprowadzania informacji do tabeli arkusza kalkulacyjnego
2. Stosowanie funkcji arkusza kalkulacyjnego
 - 2.1. Funkcje SUMA i ŚREDNIA
 - 2.2. Funkcja JEŻELI
3. Wstawianie i usuwanie wierszy (kolumn)
4. Formatowanie komórek arkusza kalkulacyjnego

Temat 16. Arkusz kalkulacyjny, czyli kalkulacje

1. Zastosowanie arkusza do kalkulacji wydatków
2. Adres bezwzględny
3. Zmiana szerokości kolumn i wysokości wierszy tabeli
4. Wprowadzanie do komórek długich tekstów i dużych liczb

Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasa VII

Rozdział V Internet

Temat 17. Internet jako źródło informacji

1. Sieci komputerowe
2. Dostęp do Internetu
3. Budowa i funkcjonowanie sieci domowej i szkolnej
4. Podstawy pracy w sieci lokalnej
5. Internet a WWW
6. Wyszukiwanie informacji w Internecie
7. Inne usługi internetowe
8. Korzystanie z usług internetowych – przepisy, ograniczenia i ostrzeżenia

Temat 18. Sposoby komunikowania się i wymiany informacji za pomocą Internetu

1. Netykieta
2. Korzystanie z poczty elektronicznej
 - 2.1. Pisanie i porządkowanie wiadomości
 - 2.2. Książka adresowa
 - 2.3. Podpis automatyczny
3. Pobieranie plików i innych utworów z Internetu
4. Wykorzystanie chmury do wymiany informacji w pracy zespołowej
5. Inne sposoby komunikowania się za pomocą Internetu
6. Serwisy społecznościowe
7. Komunikacja w Internecie – zagrożenia i ostrzeżenia