

INFORMATYKA W GIMNAZJUM III ETAP EDUKACYJNY

WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO UZYSKANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH

(WG PODSTAWY PROGRAMOWEJ PRZEDMIOTU)

CELE KSZTAŁCENIA – WYMAGANIA OGÓLNE

- I. Bezpieczne posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem, wykorzystanie sieci komputerowej; komunikowanie się za pomocą komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych.
- II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.
- III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.
- IV. Wykorzystanie komputera oraz programów i gier edukacyjnych do poszerzania wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin oraz do rozwijania zainteresowań.
- V. Ocena zagrożeń i ograniczeń, docenianie społecznych aspektów rozwoju i zastosowań informatyki.

TREŚCI NAUCZANIA – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

1. Ocena **DOPUSZCZAJĄCA** (9). Uczeń:
 - a. opisuje modułową budowę komputera, jego podstawowe elementy i ich funkcje, jak również budowę i działanie urządzeń zewnętrznych (I);
 - b. stosuje podstawowe usługi systemu operacyjnego i programów narzędziowych do zarządzania zasobami (plikami) i instalowania oprogramowania (I);
 - c. samodzielnie i bezpiecznie pracuje w sieci lokalnej i globalnej (I);
 - d. korzysta z pomocy komputerowej oraz z dokumentacji urządzeń komputerowych i oprogramowania (I);
 - e. bierze udział w dyskusjach na forum (I);
 - f. przy użyciu edytora grafiki tworzy kompozycje z figur, fragmentów rysunków i zdjęć, umieszcza napisy na rysunkach, przekształca formaty plików graf. (II);
 - g. wyjaśnia pojęcie algorytmu, podaje odpowiednie przykłady algorytmów rozwiązywania różnych problemów (III);
 - h. wykorzystuje programy komputerowe, w tym edukacyjne, wspomagające i wzbogacające naukę różnych przedmiotów (IV);
 - i. opisuje korzyści i niebezpieczeństwa wynikające z rozwoju informatyki i powszechnego dostępu do informacji, wyjaśnia zagrożenia związane z uzależnieniem się od komputera (V);
2. Ocena **DOSTATECZNA** (8). Uczeń:
 - a. posługuje się urządzeniami multimedialnymi, na przykład do nagrywania/odtwarzania obrazu i dźwięku (I);
 - b. wyszukuje i uruchamia programy, porządkuje i archiwizuje dane i programy; stosuje profilaktykę antywirusową (I);
 - c. przedstawia typowe sposoby reprezentowania i przetwarzania informacji przez człowieka i komputer (II);
 - d. posługując się odpowiednimi systemami wyszukiwania, znajduje informacje w internetowych zasobach danych, katalogach, bazach danych (II);
 - e. pobiera informacje i dokumenty z różnych źródeł, w tym internetowych, ocenia pod względem treści i formy ich przydatność do wykorzystania w realizowanych zadaniach i projektach (II);
 - f. stosuje zasady netykiety w komunikacji w sieci (I);

- g. przygotowuje za pomocą odpowiednich programów zestawienia danych i sprawozdania na lekcje z różnych przedmiotów (IV);
 - h. wymienia zagadnienia etyczne i prawne, związane z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych oraz przejawy przestępczości komputerowej (V).
3. Ocena **DOBRA** (8). Uczeń:
- a. komunikuje się za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych z członkami grupy współ pracującej nad projektem (I);
 - b. stosuje arkusz kalkulacyjny do gromadzenia danych i przedstawiania ich w postaci graficznej, z wykorzystaniem odpowiednich typów wykresów (II);
 - c. tworzy prostą bazę danych w postaci jednej tabeli i wykonuje na niej podstawowe operacje bazodanowe (II);
 - d. tworzy dokumenty zawierające różne obiekty (np: tekst, grafikę, tabele, wykresy itp.) pobrane z różnych programów i źródeł (II);
 - e. formułuje ścisły opis prostej sytuacji problemowej, analizuje ją i przedstawia rozwiązanie w postaci algorytmicznej (III);
 - f. wykorzystuje programy komputerowe, np. arkusz kalkulacyjny, do analizy wyników eksperymentów, programy specjalnego przeznaczenia, programy edukacyjne (IV);
 - g. posługuje się programami komputerowymi, służącymi do tworzenia modeli zjawisk i ich symulacji, takich jak zjawiska: fizyczne, chemiczne, biologiczne, korzysta z internetowych map (IV);
 - h. opisuje wybrane zastosowania technologii informacyjnej, z uwzględnieniem swoich zainteresowań, oraz ich wpływ na osobisty rozwój, rynek pracy i rozwój ekonomiczny (V);
4. Ocena **BARDZO DOBRA** (9). Uczeń:
- a. umieszcza informacje w odpowiednich serwisach internetowych (II);
 - b. zakłada konto pocztowe w portalu internetowym i konfiguruje je zgodnie ze swoimi potrzebami (I);
 - c. przy użyciu edytora tekstu tworzy kilkunastostronicowe publikacje, z nagłówkiem i stopką, przypisami, grafiką, tabelami itp., formatuje tekst w kolumnach, opracowuje dokumenty tekstowe o różnym przeznaczeniu (II);
 - d. wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania zadań rachunkowych z programu nauczania gimnazjum (na przykład z matematyki lub fizyki) i z codziennego życia (na przykład planowanie wydatków), posługuje się przy tym adresami bez względnych, względnych i mieszanych (II);
 - e. tworzy i przedstawia prezentację z wykorzystaniem elementów multimedialnych, graficznych, tekstowych, filmowych i dźwiękowych własnych lub pobranych z innych źródeł (II);
 - f. tworzy prostą stronę internetową zawierającą: tekst, grafikę, elementy aktywne, linki, korzystając ewentualnie z odpowiedniego edytora stron, wyjaśnia znaczenie podstawowych poleceń języka HTML (II);
 - g. stosuje arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania prostych problemów algorytmicznych (III);
 - h. opisuje sposób znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym i uporządkowanym, opisuje algorytm porządkowania zbioru elementów (III);
 - i. wykonuje wybrane algorytmy za pomocą komputera (III).

ZALECANE WARUNKI I SPOSÓB REALIZACJI

Na III etapie edukacyjnym dopuszcza się wprowadzenie języka programowania, takiego jak Logo lub Pascal, które mają duże walory edukacyjne i mogą służyć kształceniu pojęć informatycznych. Podczas prac nad projektami (indywidualnymi lub zespołowymi) uczniowie powinni mieć możliwość korzystania z komputerów w zależności od potrzeb wynikających z charakteru zajęć i realizowanych tematów i celów. Zaleca się, aby podczas zajęć, uczeń miał do swojej dyspozycji osobny komputer z dostępem do Internetu.