

## PLAN ZAJĘĆ DODATKOWYCH POSZERZAJĄCYCH PROGRAM NAUCZANIA Z INFORMATYKI W KLASIE 1-3 GIMNAZJUM.

Nadrzędnym celem opracowanego programu będzie stworzenie uczniom możliwości pozyskania dodatkowych umiejętności i kształtowanie predyspozycji do świadomego korzystania z wielu ciekawych zagadnień w informatyce, które mogą być przydatne na obecnym etapie edukacji, ale również będą dawały możliwość świadomego wyboru dalszej drogi kształcenia oraz rozwijały zainteresowania informatyczne uczniów.

Cykl zajęć poszerzających umiejętności z informatyki w klasach 1-3 jest zogniskowany na głównym temacie:

### Tworzenie dynamicznych stron internetowych.

Uzasadnieniem tego zakresu zajęć jest stały, nieustanny rozwój i zapotrzebowanie w technologii tworzenia stron internetowych WWW.

Współczesne strony internetowe są oparte na wielu elementach informatycznych i wymagają różnych umiejętności oraz predyspozycji.

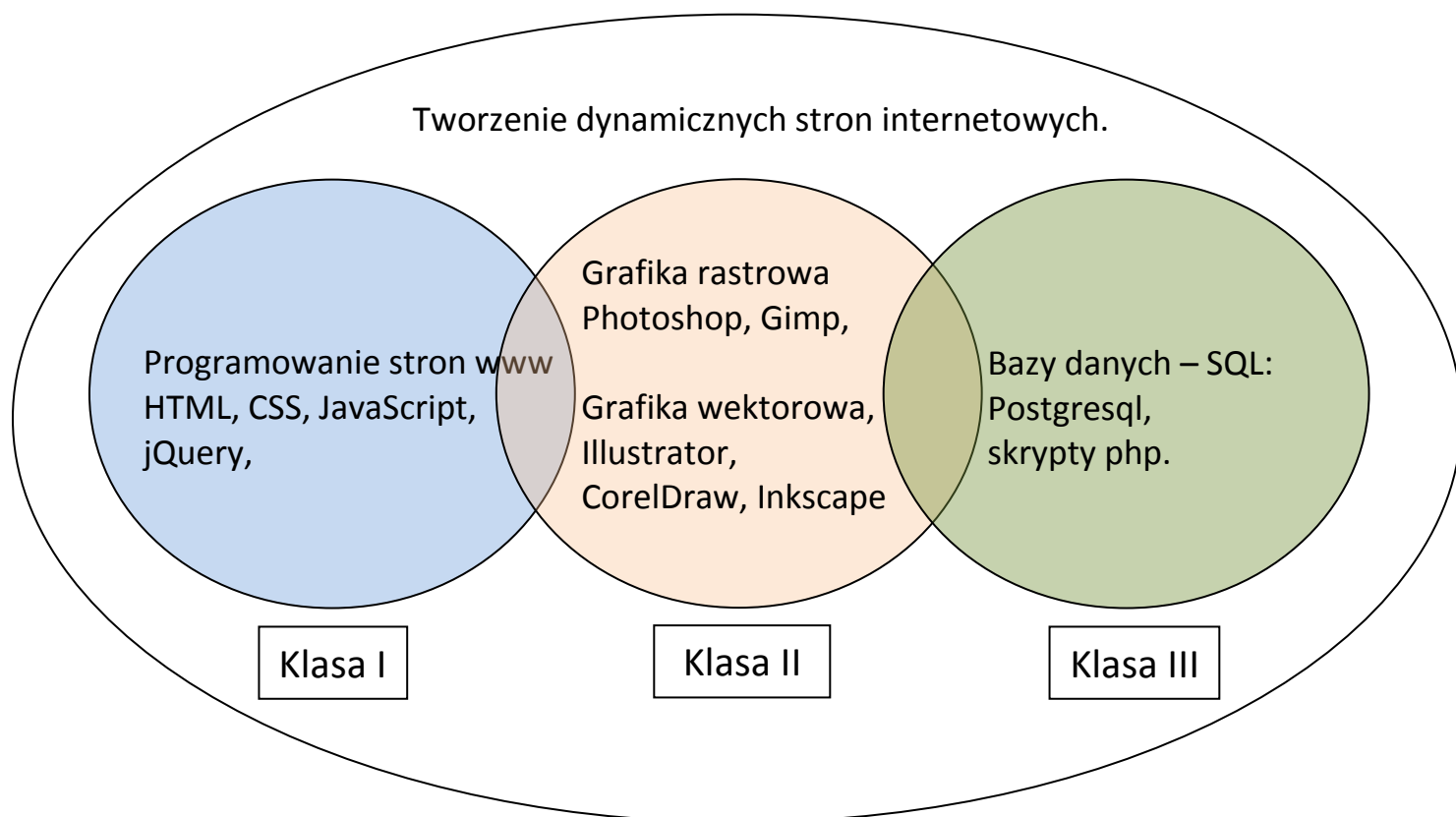
Głównym celem zajęć będzie wypracowanie przez uczniów umiejętności zaprojektowania, wykonania i opublikowania witryny internetowej opartej na współczesnej technologii.

Dla takich umiejętności wciąż będzie utrzymywało się duże zapotrzebowanie w dziale Front- end.

Kluczowy zakres umiejętności jaki będzie przekazywany uczniom to:

- programowanie stron www,
- grafika komputerowa,
- technologia sieciowa,
- bazy danych.

Schemat przebiegu kształcenia na zajęciach poszerzających umiejętności z informatyki w klasach 1-3 gimnazjum.



---

W klasie pierwszej będzie realizowana tematyka z zakresu języków programowania stron internetowych.

Treści kształcenia z jakimi będą zapoznawani uczniowie to:

- kod źródłowy strony internetowej,
- struktura strony internetowej.
- schemat witryny internetowej,
- języki programowania stron internetowych – xhtml, css, javascript, jQuery,
- narzędzi do pisania kodu strony.
- Wymiana danych w sieci klient-serwer.

Kształtowane umiejętności:

- analiza dokumentu strony internetowej,
- projektowanie witryny oraz poszczególnych pod stron,
- korekta dokumentu,

- rozumienie struktury dokumentu strony internetowej,
- poznanie gramatyki języka programowania stron WWW,
- tworzenie stron internetowych w XHTML,
- formatowanie wyglądu strony w arkuszach CSS,
- programowanie elementów interaktywnej w języku JavaScript i bibliotek jQuery.
- Animowanie obiektów.
- Publikowanie stron internetowych.

Metody pracy jakie będą wykorzystane na zajęciach to:

- prezentacja,
- pokaz,
- omówienie,
- ćwiczenia,
- pogadanka.

Formy pracy ujęte w programie na trzy lata, to przede wszystkim praca indywidualna, ale także będą czynności do wykonania w grupach oraz projekt edukacyjny.

W ramach dodatkowych zajęć mogą pojawić się treści dotyczące konkursów informatycznych.

Sprawdzanie postępów i umiejętności uczniów - postępy i umiejętności uczniów będą weryfikowane poprzez następujące czynności:

- obserwacja - zaangażowanie ucznia,
- testy sprawdzające,
- ocena ćwiczeń praktycznych.

Elementy brane pod uwagę do oceny to: samodzielność wykonywanego zadania, osiągnięcie zamierzonego celu w danym ćwiczeniu, rozumienie wykonywanych zadań, własna inicjatywa, kreatywność, chęć rozwijania i pogłębiania umiejętności.

Tempo pracy będzie zależało od zdolności poznawczych uczniów. Tematy zajęć poszerzających umiejętności z informatyki w klasie pierwszej:

<b>Nr lekcji</b>	<b>Temat zajęć:</b>
1.	Kod źródłowy strony internetowej.
2.	Składnia dokumentu XHTML.
3.	Struktura strony z podziałem na nagłówki i przestrzeń dokumentu.
4.	Znaczniki html do formatowania zawartości strony.

5.	Wstawianie elementów graficznych na stronę WWW.
6.	Tworzenie odsyłaczy do pod stron.
7.	Tabele na stronie internetowej.
8.	Osadzanie plików multimedialnych na stronie.
9.	Tworzenie pod stron do witryny.
10.	Rodzaje arkuszy stylów CSS.
11.	Osadzanie arkuszy styli CSS w dokumencie html.
12.	Formatowanie wyglądu strony w języku CSS.
13.	Tworzenie pliku zewnętrznego formatującego kilka pod stron witryny.
14.	Warstwy div na stronie internetowej.
15.	Tworzymy menu na stronie w języku CSS.
16.	Przygotowanie plików graficznych, rozmiar, rozdzielczość.
17.	Pozycjonowanie grafiki na stronie WWW arkuszami styli.
18.	Wprowadzenie do języka skryptowego.
19.	Osadzanie skryptów javascript na stronie WWW.
20.	Tworzenie interaktywnych elementów.
21.	Przyciski i okna komunikatów.
22.	Formatowanie zawartości strony z pozycji języka javascript.
23.	Typy zmiennych w javascript.
24.	Operatory w skrypcie.
25.	Instrukcje warunkowe w programowaniu.
26.	Pętle i funkcje do manipulowania danymi.
27.	Tablice danych do organizacji zmiennych.
28.	Zdarzenia myszką – wywołanie skryptu.
29.	Biblioteka jQuery na stronie WWW.
30.	Animowanie obiektów w jQuery.
31.	Zdarzenia wyzwalaczy skryptów.
32.	Publikowanie prac na serwerach w sieci.

Opracowanie:  
mgr Paweł Krzemień

Kraków, 02.07.2016 r.