

Witryny i aplikacje internetowe - rozkład godzin dla technikum informatycznego

w oparciu o „Program nauczania dla zawodu technik informatyk 351203 o strukturze przedmiotowej”, Warszawa 2012. Minimalna ilość godzin: 195 (0 / 90 / 60 / 45 – przyjęto 30 tygodni w roku szkolnym). Realizacja: 3 godziny w klasie drugiej, 2 godziny w klasie trzeciej, 3 godziny w klasie czwartej (pierwsze półrocze). Szkolny numer programu: PS/T/18/2016. Nauczyciel realizujący: mgr Robert Surma. Data aktualizacji: 14 stycznia 2017.

Klasa II (90 godzin)

L.p.	Temat	Treści	Uwagi
Semestr 1			
1-3	Wprowadzenie do przedmiotu. Edytory WYSIWYG oraz edytory tekstowe – przegląd, instalacja, konfiguracja. Edytor grafiki GIMP.	PKZ(E.b)(3)1-3 PKZ(E.b)(10)1-3 E14.1(1)1 E14.1(5)1-3 E14.1(6)1-3 E14.1(7)1-2 E14.1(12)1-3 E14.1(14)1	
4-6	Struktura strony internetowej: sekcja <head> oraz <body>. Podstawowe znaczniki i atrybuty HTML – ćwiczenia.	E14.1(1)1-3 E14.1(1)5-7 E14.1(2)3 E14.1(2)7 E14.1(7)3-5 E14.1(8)1 E14.1(15)1-3	
7-9	Kolory, tła, style wewnętrzne – ćwiczenia.	E14.1(2)3 E14.1(11)1-3 E14.1(13)1	Różne formaty kolorów oraz modele barw.
10-12	Budujemy stronę w wersji HTML 4.01.	E14.1(1)5-7 E14.1(2)1-9 E14.1(7)6 E14.1(14)2-3 E14.1(15)1-3	
13-15	Hosting strony: zakładamy konto FTP i wysyłamy naszą witrynę za pomocą klienta FTP.	E14.1(10)3-4	
16-18	Prezentacja zbudowanych stron i omówienie błędów.	E14.1(2)9	
19-21	Wprowadzenie do języka HTML wersji 5.0.	PKZ(E.b)(11)1-2 E14.1(2)1-9	Po prezentacji, uczniowie wyszukują dostępne w Internecie kursy HTML 5.0. Zapoznujemy się w oficjalną specyfikacją W3C (http://w3.org).
22-24	Wyszukujemy w zasobach Internetu najlepsze strony www w wersji 5.0.	PKZ(E.b)(11)1-2 PKZ(E.b)(12)1-3 E14.1(13)	Szukamy inspiracji i wzorujemy się na najlepszych. Każdy uczeń wyszukuje 5 najlepszych jego zdaniem witryn, i wybiera tę, która będzie dla niego wzorem.
25-27	Planowanie witryny – nawigacja, estetyka, polityka cookies, polityka prywatności, prawa autorskie.	PKZ(E.b)(11)3 PKZ(E.b)(12)1-3 E14.1(2)1-2 E14.1(8)2-3 E14.1(11)1 E14.1(13)	Rozrysowanie strony na kartce. Czy stronę będzie można łatwo w przyszłości rozbudować lub zmienić? Każdy uczeń pokazuje swój projekt na kartce. Używamy tylko własnej grafiki i tylko własnych tekstów. Wyceniamy naszą stronę według ścisłych kryteriów.
28-30	Wprowadzenie do CSS 3.0 – ćwiczenia.	PKZ(E.b)(11)1-2 E14.1(3)1-5 E14.1(4)1-3	
31-39	Budujemy stronę HTML 5.0 i wysyłamy ją na serwer.	E14.1(2)4 E14.1(3)2-4 E14.1(4)2-3 E14.1(8)3 E14.1(10)3-4 E14.1(13)4 E14.1(14)2-3 E14.1(15)1-3	Tworzymy szablon przyszłych stron HTML5. Deklaracja strony kodowej oraz inne znaczniki w sekcji <head>.
40-42	Walidacja HTML oraz CSS.	PKZ(E.b)(11)1-2 E14.1(2)8 E14.1(3)5 E14.1(9)1-3 E14.1(10)2	
43-45	Prezentacja stron HTML 5.0 i poprawianie błędów.	E14.1(2)9 E14.1(10)1-4	Strona jest gotowa, gdy: - przechodzi walidację HTML5/CSS3 - zawiera tylko własne materiały - wysłana jest na serwer FTP - zawiera sensowną treść - zawiera politykę cookies i prywatności

L.p.	Temat	Treści	Uwagi
Semestr 2			
46-48	Wprowadzamy na naszą stronę grafikę wektorową.	E14.1(12)1-3 E14.1(13)2-4 E14.1(15)1-3 E14.1(16)1-2 E14.1(17)1-2	
49-51	Projektujemy element graficzny z animacją.	E14.1(12)1-3 E14.1(13)2-4 E14.1(14)4 E14.1(15)1-3 E14.1(16)1-2 E14.1(17)1-2	Plik GIF w programie GIMP.
52-54	Wstawiamy na stronę zasób video.	E14.1(2)6 E14.1(13)2 E14.1(14)1 E14.1(16)1-2 E14.1(17)1-2	Tylko własne materiały.
55-57	Wstawiamy na stronę tabelkę.	E14.1(1)4	np. kalendarz
58-60	Skrypty i aplikacje internetowe – przegląd i podział. Kilka ćwiczeń z algebry Boole'a.	PKZ(E.b)(13)1-3 E14.3(3)	Java Script, Java, DOM, PHP i jego implementacje. Programy narzędziowe. Co to jest linker i debugger (uczeń potrafi wskazać zastosowanie). Co to jest aplet?
61-63	Algorytmy, schematy blokowe, typy danych, stałe i zmienne, funkcje, operatory arytmetyczne i logiczne, obiekty i klasy.	E14.3(1)1-3 E14.3(2)1-4 E14.3(3)1-6 E14.3(4)1-2	
64-66	Wprowadzenie do Java Script. Skrypt wyświetlający aktualną rozdzielczość ekranu.	E14.3(4)3-4 PKZ(E.b)(13)1-3	
67-69	Skrypt wyświetlający aktualną datę oraz datę ostatniej modyfikacji strony.	E14.3(4)3-4 PKZ(E.b)(13)1-3	
70-75	Skrypt „Kobieta czy mężczyzna?”	E14.3(4)3-4 PKZ(E.b)(13)1-3	
76-78	Wprowadzenie do DOM.	E14.3(5)1-5	
79-90	Skrypt „Jaka liczba występuje najczęściej?”	E14.3(4)3-4 PKZ(E.b)(13)1-3	

Klasa III (60 godziny)

L.p.	Temat	Treści	Uwagi
Semestr 1			
91-92	Przypomnienie wiadomości o Java Script i DOM.	E14.3(3)3	
93-100	Skrypt „Obliczanie ceny netto na podstawie brutto”.	E14.3(4)3 E14.3(5)4-5 PKZ(E.b)(13)1-3	
101-120	Budujemy skrypt prezentujący aktualną fazę Księżyca.	E14.3(3)1-6 E14.3(4)1-4 E14.3(5)1-5 PKZ(E.b)(13)1-3	Uczniowie próbują w pełni samodzielnie rozwiązać ten problem w JavaScript.
Semestr 2			
121-130	Wyskakująca informacja o stosowaniu cookies i polityka cookies.	E14.3(3)1-6 E14.3(4)1-4 E14.3(5)1-5 PKZ(E.b)(13)1-3	
131-144	Przystosowanie witryny do urządzeń mobilnych.	E14.3(3)1-6 E14.3(4)1-4 E14.3(5)1-5 PKZ(E.b)(13)1-3	
145-150	Instalacja i konfiguracja wybranego forum dyskusyjnego, np. phpBB3.	E14.3(3)1-6 E14.3(4)1-4 E14.3(5)1-5 PKZ(E.b)(13)1-3	

Klasa IV (45 godzin)

L.p.	Temat	Treści	Uwagi
Semestr 1			
151-159	Używanie pliku htaccess. Przekierowania, zabezpieczenia.	E14.1(2)4 E14.1(3)2-4 E14.1(4)2-3 E14.1(8)3 E14.1(10)3-4 E14.1(13)4 E14.1(14)2-3 E14.1(15)1-3 E14.3(15)	
160-165	Tworzenie własnych stron błędów.	E14.1(2)4 E14.1(3)2-4 E14.1(4)2-3 E14.1(8)3 E14.1(10)3-4 E14.1(13)4 E14.1(14)2-3 E14.1(15)1-3	
166-171	Wczytywanie XML do HTML.	E14.1(2)4 E14.1(3)2-4 E14.1(4)2-3 E14.1(8)3 E14.1(10)3-4 E14.1(13)4 E14.1(14)2-3 E14.1(15)1-3	
172-195	Finalizacja prac nad własną witryną.	E14.3(3)1-6 E14.3(4)1-4 E14.3(5)1-5 PKZ(E.b)(11)1-3	Końcowy efekt pracy: Sensowna, interaktywna witryna wykorzystująca JavaScript, PHP, Framework, dokumentację, DOM, własną grafikę, teksty i całą zawartość nienaruszającą praw autorskich. Konkurs na najlepszą pracę.
Semestr 2			
			Zajęcia kończą się w semestrze pierwszym i nie ma ich w semestrze drugim.

Skróty:

KPS – Kompetencje Personalne i Społeczne
OMZ – Organizacja Pracy Małych Zespołów
PKZ – Polska Klasyfikacja Zawodów