

Wymagania edukacyjne na ocenę roczną z przedmiotu „Tworzenie stron i aplikacji internetowych” dla klasy 5i oraz sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów

Rok szkolny 2023/2024

Program nauczania: PROGRAM NAUCZANIA DLA ZAWODU TECHNIK INFORMATYK 351203

Przedmiot	Tworzenie stron i aplikacji internetowych
Klasa	5i
Nauczyciele uczący	Sławomir Szafraniec, Dominik Pres

Wymagania edukacyjne na oceny roczne:

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który potrafi:

- zidentyfikować etapy projektowania aplikacji internetowych;
- zidentyfikować różne środowiska programistyczne;
- zdefiniować szkielet frameworków w różnych językach programowania;
- zidentyfikować funkcje programów użytkowych;
- rozróżnić programy komputerowe wspomagające programowanie aplikacji internetowych;
- przestrzegać zasad kultury i etyki;
- być kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- skomunikować się ze współpracownikami;
- dobrać oprogramowanie użytkowe do realizacji określonych zadań przy programowaniu aplikacji internetowych;
- użyć dokumentacji dotyczące języków programowania;
- stworzyć publikacje elektroniczne na potrzeby aplikacji internetowych;
- dobrać program do określonego zadania;
- zastosować programy wspomagające programowania aplikacji internetowych;
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- negocjować warunki porozumień;
- współpracować w zespole;
- zastosować komentarze i uwagi w kodzie źródłowym aplikacji internetowej;
- dobrać odpowiednie środowiska programistyczne do określonych zadań lub języków programowania;
- przygotować do pracy różne środowiska programistyczne;

- określić zasady kompilacji i uruchamiania kodów źródłowych w różnych środowiskach programistycznych;
- skompilować i uruchomić kody źródłowe w różnych środowiskach programistycznych;
- wprowadzić rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
- zorganizować pracę podczas tworzenia projektu aplikacji i ich wykonywania;
- zastosować zasady dotyczące programowania aplikacji internetowych;
- stworzyć helpy i tutoriale do własnych aplikacji internetowych;
- opublikować pliki aplikacji na zdalnych serwerach.
- przeprowadzić testy aplikacji internetowych;
- pobrać dane z aplikacji internetowych;
- dobrać język programowania do określonego zadania realizowanego po stronie serwera;
- wykorzystywać różne języki programowania do współpracy z internetową bazą danych;
- wykorzystywać różne języki programowania do pobierania, przechowywania i przekazywania danych;
- skonfigurować internetowe bazy danych na potrzeby przechowywania danych aplikacji internetowych;
- wczytać dane z aplikacji internetowych do bazy danych;
- skonfigurować serwery oraz przeglądarki do pracy z aplikacjami internetowymi;

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który potrafi:

- wykorzystać różne środowiska programistyczne do tworzenia aplikacji internetowych;
- tworzyć skrypty wykonywane po stronie klienta w różnych językach programowania
- wykorzystywać skrypty do budowy interfejsów obsługi aplikacji internetowych;
- wykorzystywać skrypty do prezentacji treści w aplikacjach internetowych;
- scharakteryzować funkcje oraz możliwości wykorzystania języków programowania w aplikacjach internetowych realizujących zadania po stronie serwera;
- zmodyfikować kody źródłowe na podstawie analizy testów;
- zastosować różne metody uwierzytelnienia połączeń z bazą danych;

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który potrafi:

- scharakteryzować architekturę frameworków w różnych środowiskach i językach programowania;
- zastosować funkcje i technologie rozszerzające struktury frameworków;
- zastosować frameworki w tworzeniu aplikacji internetowych;
- Wykorzystywać języki programowania do pracy z plikami i multimediami;
- wykorzystywać różne języki programowania do tworzenia mechanizmów uwierzytelniania i kontroli;
- wykorzystywać różne języki programowania do tworzenia systemów zarządzania treścią;
- stworzyć certyfikaty i inne obiekty pozwalające zwiększyć bezpieczeństwo aplikacji internetowych.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który potrafi:

- przewidzieć skutki podejmowanych działań;
- planować pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
- zanalizować zadania pod względem wykorzystania w programowaniu aplikacji internetowych określonych funkcji programów użytkowych;
- zanalizować publikacje elektroniczne dotyczące języków programowania;
- zanalizować testy aplikacji internetowych;

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- w pełni opanował materiał;
- w sposób kreatywny rozwiązuje zadania o wysokim stopniu trudności;
- spełnia wymagania na wszystkie niższe oceny pozytywne;
- bierze udział i odnosi sukcesy w konkursach, olimpiadach informatycznych o tematyce programowania aplikacji internetowych.

Dla uczniów z opiniami poradni psychologiczno-pedagogicznej wymagania edukacyjne zostaną dostosowane indywidualnie.