ZESPÓŁ SZKÓŁ
I PLACÓWEK OŚWIATOWYCH
im. kpt. hm. Andrzeja Romockiego „Morro"
ul. Szosowa 2, 74-320 Barlinek
tel./fax 95 7461 064
REGON 381031117

Program praktyki zawodowej dla zawodu technik informatyk 351203 z kwalifikacji EE.09. Programowanie, tworzenie i administrowanie stronami internetowymi i bazami danych

1. Cel praktyki zawodowej:

Praktyka zawodowa ma na celu doskonalenie umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w obszarze branży informatycznej w wykonywaniu czynności zawodowych określonych w kwalifikacji EE.09. Programowanie, tworzenie i administrowanie stronami internetowymi i bazami danych

2. Cele szczegółowe:

Po odbyciu praktyki zawodowej słuchacz powinien:

- zorganizować stanowisko montażowe zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
- dobrać program do określonego zadania
- przeprowadzić testy aplikacji desktopowych lub mobilnych
- zmodyfikować kody źródłowe na podstawie analizy testów
- skonfigurować bazę danych do pracy w środowisku wielu użytkowników
- wyeksportować raport do pliku HTML
- zastosować instrukcje strukturalnego języka zapytań w celu wyszukiwania informacji w bazie danych
- zastosować instrukcje strukturalnego języka zapytań w celu zmiany informacji w bazie danych
- zaimportować dane z innej bazy danych
- wyeksportować dane do innej bazy danych
- wykorzystać pod formularz do przetwarzania danych
- zastosować różne rodzaje zapytań do przetwarzania danych
- zaprojektować i wykonać raport z bazy danych
- wczytać dane z aplikacji internetowych do bazy danych
- zarządzać kopiami zapasowymi baz danych
- wykonać stronę internetową według projektu/scenopisu
- zanalizować poprawność działania witryn i aplikacji internetowych w edytorach WYSIWYG
- zastosować znaczniki języka HTML
- zdefiniować hiperłącza wewnętrzne i zewnętrzne
- zdefiniować ramki i bloki
- zdefiniować różne rodzaje list
- zastosować znaczniki osadzania obrazów
- zastosować wybrane atrybuty stylów CSS do formatowania obiektów na stronie internetowej
- dobrać formaty plików graficznych do publikacji w sieci Internet
- dobrać formaty plików multimedialnych do publikacji w sieci Internet
- wykorzystywać skrypty do budowy interfejsów obsługi aplikacji internetowych
- wykorzystywać skrypty do prezentacji treści w aplikacjach internetowych
- poprawić kod źródłowy pod kątem błędów z testowania i walidacji
- opublikować strony i witryny na serwerach www
- opublikować pliki aplikacji na zdalnych serwerach
- wyjaśnić, czym jest zasada (norma, reguła) moralna i podaje przykłady zasad (norm, reguł) moralnych
- zaplanować dalszą edukację uwzględniając własne zainteresowania i zdolności oraz sytuację na rynku pracy
- wyjaśnić, czym jest praca dla rozwoju społecznego
- wyjaśnić na czym polega zachowanie etyczne w wybranym zawodzie
- wskazać przykłady zachowań etycznych w wybranym zawodzie
- wyjaśnić czym jest plagiat
- podać przykłady właściwego i niewłaściwego wykorzystywania nowoczesnych technologii informacyjnych
- okazać szacunek innym osobom oraz szacunek dla ich pracy

- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w swoim środowisku
- dokonać analizy i oceny podejmowanych działań
- wykazać się dojrzałością w działaniu
- przewidzieć skutki niewłaściwych działań na stanowisku pracy
- podać przykłady działań będących realizacją dobra wspólnego
- wskazać obszary odpowiedzialności prawnej za podejmowane działania
- wymienić swoje prawa i obowiązki oraz konsekwencje niewłaściwego posługiwania się sprzętem na stanowisku pracy związanym z kształconym zawodem
- rozpoznać sytuacje wymagające podjęcia decyzji indywidualnej i grupowej
- wyjaśnić pojęcie tajemnicy zawodowej i przestępstwo przemysłowe
- wyjaśnić na czym polega odpowiedzialność prawna za złamanie tajemnicy zawodowej
- opisać zasady nieuczciwej konkurencji
- wykorzystać doświadczenia grupowe do rozwiązania problemu
- udzielić informacji zwrotnej
- wyjaśnić podstawowe bariery w osiąganiu pożądanej efektywności pracy zespołu
- dokonać samooceny pod kątem rozwoju osobowego i rozwoju organizacji
- wskazać wpływ postępu technicznego na doskonalenie jakości produkcji
- wyjaśnić znaczenie normalizacji w swej branży zawodowej
- stosować zasady bezpieczeństwa na stanowisku pracy
- wymienić normy i wartości stosowane w demokracji do organizacji pracy małej grupy
- stosować właściwe techniki komunikowania się w zespole

3. Treści kształcenia

- organizowanie stanowiska pracy
- zapobieganie zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu wykonywania czynności zawodowych
- etyka zawodowa pracownika i pracodawcy
- prawo autorskie a ocena moralna plagiatu
- podstawowe zasady i normy zachowania w różnych sytuacjach, odpowiedzialność za podejmowane działania
- realizacja zadań zespołu
- odpowiedzialność prawna za podejmowane działania
- odpowiedzialność finansowa, materialna za powierzony majątek, sprzęt techniczny świadomość i znaczenie uczenia się przez całe życie
- planowanie własnego rozwoju
- pojęcie tajemnicy zawodowej, odpowiedzialność prawna za złamanie tajemnicy zawodowej
- sposoby prowadzenia negocjacji, negocjowanie prostych umów i porozumień
- role w zespole i znaczenie lidera w zespole, samoocena pracy własnej w zespole
- planowanie zadań, delegowanie zadań w zespole
- budowanie samodzielności i autonomiczności jednostki i grupy
- uczenie się w oparciu o osobiste doświadczenie
- podnoszenie jakości pracy
- znaczenie normalizacji w produkcji w swojej branży zawodowej
- techniki i sposoby komunikowania się w zespole
- zastosowanie programów użytkowych w różnych dziedzinach życia
- zasady projektowania stron i witryn internetowych
- programy wspomagające projektowanie i tworzenie stron i witryn internetowych
- tworzenie różnych struktur prezentacji witryny internetowej
- kolory w kodzie rgb i hex, dobór palety barw
- grafika rastrowa i wektorowa
- rodzaje formatów graficznych
- rodzaje formatów multimedialnych
- zasady cyfrowej obróbki obrazu
- tworzenie i obróbka zdjęć i filmów na potrzeby witryn internetowych
- tworzenie ikon nawigacyjnych, menu, obrazów, dźwięków i innych elementów graficznych na potrzeby

projektowania i tworzenia witryn internetowych
- tworzenie animacji na potrzeby witryn internetowych
- tworzenie publikacji elektronicznych na potrzeby projektu witryny internetowej.
- wykorzystanie podstawowych algorytmów do aplikacji internetowych
- rodzaje języków programowania wykorzystywanych w aplikacjach internetowych
- tworzenie prostych aplikacji i apletów wykorzystywanych w aplikacjach internetowych
- projektowanie baz danych na zamówienie.
- funkcjonalność i wymagania klienta (model środowiskowy)
- ogólny schemat systemu, części i moduły funkcjonalne
- analiza dokumentów funkcjonujących u klienta
- projekt struktury baz danych i rekordów.
- tworzenie formularza, operacje na formularzach, projektowanie formularzy (formanty, własności)
- pod formularze
- tworzenie raportu, rozplanowanie, pod raporty
- wstawianie obiektów do raportu
- zapisywanie raportu (projektu, wyników)
- walidacja poprawności kodu HTML oraz CSS – W3C
- zasady tworzenia wewnętrznych i zewnętrznych arkuszy CSS
- obsługa edytorów WYSIWYG
- obsługa klienta ftp
- publikacja stron na serwerach
- wykorzystanie podstawowych algorytmów do aplikacji internetowych
- budowa, struktura aplikacji internetowej
- rodzaje języków programowania wykorzystywanych w aplikacjach internetowych
- tworzenie prostych aplikacji i apletów wykorzystywanych w aplikacjach internetowych
- oprogramowanie monitorujące lokalne sieci komputerowe
- konfiguracja zapory ogniowej
- sieci bezprzewodowe, konfiguracja sieci bezprzewodowej
- metody pomiarów sieci logicznej
- konfiguracja sieci wirtualnej
- współdzielenie danych
- integracja i integralność danych, trwałość danych
- bezpieczeństwo danych, instalacja bazy danych
- uruchamianie i wyłączanie serwera bazy danych
- uzyskiwanie informacji o serwerze i bazach danych
- konfiguracja, optymalizacja konfiguracji serwera
- optymalizacja bazy danych
- język SQL
- instrukcje sterowania dostępem do danych
- optymalizacja zapytań

4. Czas trwania praktyki zawodowej:

Wymiar praktyki: 160 godzin.

5. Miejsce odbycia praktyki:

Praktyka zawodowa może odbywać się w zakładach i instytucjach zatrudniających informatyków (programistów) wykorzystujących sprzęt komputerowy do tworzenia stron i aplikacji internetowych lub administrujących i tworzących bazy danych.

6. Warunki realizacji:

Program praktyki zawodowej należy traktować elastycznie, realizowane zadania powinny być dostosowane do specyfiki przedsiębiorstwa. Nad przebiegiem praktyki zawodowej i jej realizacją czuwa opiekun praktyki.
Słuchacz ma obowiązek w czasie praktyki prowadzić dzienniczek praktyki, w którym powinien zapisywać informacje dotyczące stanowiska pracy praktykanta, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz własne wnioski.

Zapisy w dzienniczku praktyk powinny być potwierdzone podpisem i pieczątką osoby odpowiedzialnej za realizację programu praktyk lub pracownika, który nadzorował w danym dniu słuchacza.

Opiekun praktyki dokonuje oceny umiejętności opanowanych przez słuchaczy podczas praktyki, na podstawie obserwacji sposobu wykonywania zadań, czynności, poleceń oraz sposobu prowadzenia dzienniczka praktyk. Ocenę osiągnięć słuchacza należy przeprowadzać systematycznie, zgodnie ze znanymi słuchaczom, przyjętymi wcześniej kryteriami oceny określonymi na podstawie statutu szkoły.

Zakład organizujący praktykę po jej zakończeniu wystawia słuchaczowi zaświadczenie potwierdzające odbycie praktyki, według wzoru stanowiącego załącznik do umowy o odbywaniu praktyk zawodowych. Zaświadczenie potwierdzające odbycie praktyki zawodowej może otrzymać słuchacz, który uczęszczał na praktykę w wymiarze co najmniej 50% czasu przeznaczonego na te zajęcia. Zaświadczenie powinno zawierać liczbę godzin odbytej praktyki wraz z oceną.

7. Środki dydaktyczne:

Dostosowane do realizowanych zadań.

8. Zalecane metody dydaktyczne:

Dominująca metodą kształcenia powinna być metoda praktyczna.

9. Formy organizacyjne:

Praca indywidualna i grupowa.

10. Formy indywidualizacji pracy słuchaczy uwzględniające:

Dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości i potrzeb słuchacza.

KIEROWNIK
SZKOLENIA PRAKTYCZNEGO
mgr Mirosław Żuk

DYREKTOR
mgr inż. Łukasz Jędrzejewski