

Zespół Szkół Chłodniczych i Elektronicznych w Gdyni

Program praktyki zawodowej dla zawodu technik informatyk 351203

Praktyka zawodowa powinna się odbywać w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 4 tygodni (160 godzin) w klasie III w całym cyklu kształcenia.

Celem praktyki zawodowej jest:

- umożliwienie zastosowania wiedzy i umiejętności zdobytych w szkole, w rzeczywistych warunkach pracy,
- poszerzenie wiedzy i umiejętności.

W trakcie realizacji programu należy zwracać uwagę na procedury obowiązujące w przedsiębiorstwie, a przede wszystkim na tematykę programową dotyczącą planowania i organizacji pracy oraz sposobu wykonania zadań.

Przed przystąpieniem do wykonywania zadań praktycznych należy zapoznać uczniów z obowiązującymi w przedsiębiorstwie przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Podczas praktyki zawodowej uczeń powinien doskonalić wiedzę i umiejętności oraz kompetencje personalne i społeczne, objęte podstawą programową kształcenia w zawodzie w obszarze trzech kwalifikacji:

1. E.12. Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych;
2. E.13. Projektowanie lokalnych sieci komputerowych i administrowanie sieciami;
3. E.14. Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami danych.

Z uwagi na krótki czas trwania praktyk zawodowych (4 tygodnie) oraz różnorodność i specyfikę firm, w których uczniowie odbywają praktyki, program praktyki zawodowej należy traktować w sposób elastyczny. Wskazane jest dostosowywanie sposobu realizacji programu praktyki zawodowej do specyfiki przedsiębiorstwa.

Zakres praktyki zawodowej obejmować może efekty kształcenia z obszaru jednej kwalifikacji lub wybrane efekty z różnych kwalifikacji w zależności od możliwości firmy.

Program praktyki zawodowej

1. Organizacja praktyk zawodowych

- Normy jakości w produkcji komputerów osobistych.
- Przepisy BHP podczas wykonywania powierzonych zadań zawodowych.
- Przepisy dotyczące certyfikatu zgodności komputerów osobistych z normami elektromagnetycznymi (CE).
- Zasady dotyczące ergonomii stanowiska pracy, ochrony środowiska i ochrony przeciwpożarowej.
- Gospodarka odpadami niebezpiecznymi.
- Organizacja i wyposażenie stanowiska montażowego i serwisowego.
- Organizacja pracy przedsiębiorstwa.

- Zasady odpowiedzialności za swoją pracę.
- Hierarchia służbowa na określonym stanowisku pracy.
- Obieg dokumentacji na stanowisku pracy.
- Tajemnica służbowa.
- Obszary wykorzystania języka obcego na powierzonym stanowisku pracy.

2. Przygotowanie stanowiska komputerowego i urządzeń peryferyjnych do pracy

- Symbole graficzne i oznaczenia podzespołów komputerowych.
- Parametry techniczne podzespołów komputerowych.
- Dokumentacja techniczna urządzeń techniki komputerowej.
- Instalacja sterowników urządzeń peryferyjnych.
- Montaż zestawu komputerowego z podzespołów.
- Instalacja i konfiguracja urządzeń peryferyjnych.
- Diagnostyka komputera osobistego.
- Diagnostyka systemu operacyjnego.
- Zasady naprawy i konserwacji urządzeń techniki komputerowej.
- Instalacja systemu operacyjnego na stacji roboczej (Windows, Linux).
- Aktualizacja systemu operacyjnego.
- Uruchamianie systemu operacyjnego.
- Konfiguracja i zarządzanie systemem operacyjnym.
- Zarządzanie dyskami i partycjami.
- Obsługa zasobów (foldery, pliki).
- Aplikacje systemowe.
- Instalowanie i usuwanie aplikacji.
- Rejestr systemu.
- Programy użytkowe i narzędziowe.

3. Montaż i obsługa lokalnej sieci komputerowej

- Sieciowe systemy operacyjne.
- Windows Server, Linux, NetWare.
- Instalacja serwera i konfiguracja serwera.
- Programy do administracji lokalnymi sieciami komputerowymi.
- Symulatory programów konfiguracyjnych urządzeń sieciowych.
- Zasada aktualizowania oprogramowania urządzeń sieciowych.
- Funkcje zarządzalnych przełączników.
- Rodzaje i sposób obsługi urządzeń telefonii internetowej.
- Sieci wirtualne.
- Metody ataków sieciowych.
- Rodzaje oprogramowania zabezpieczającego zasoby sieciowe.
- Rodzaje i dobór UPS sieciowego.
- Archiwizacja zasobów sieciowych.
- Rodzaje testów i pomiarów pasywnych.
- Rodzaje testów i pomiarów aktywnych.
- Urządzenia diagnostyczne.
- Narzędzia pomiarowe.
- Konta użytkowników: lokalne i domenowe.
- Grupy użytkowników.
- Prawa użytkowników.
- Profil użytkownika.
- Zasady zabezpieczeń dla domeny i jednostki organizacyjnej.

- Zadania administracyjne.
- Narzędzia administracyjne.
- Uprawnienia NTFS.
- Przydziały dyskowe.

4. Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz ich obsługa

- Zasada wykonywania aplikacji po stronie klienta i serwera.
- Systemy zarządzania treścią.
- Rodzaje technologii i języków programowania właściwych do budowy aplikacji realizujących zadania po stronie klienta i serwera.
- Współpraca aplikacji z internetową bazą danych.
- Pobieranie, przekazywanie danych do internetowej bazy danych.
- Metody uwierzytelniania z wykorzystaniem internetowej bazy danych.
- Dynamiczne zarządzanie treścią i multimediami.
- Konfiguracja internetowych baz danych na potrzeby aplikacji internetowych.
- Testowanie aplikacji internetowych wykonywanych po stronie serwera.
- Bezpieczeństwo aplikacji wykonywanych po stronie serwera.
- Konfiguracja serwerów i przeglądarek pod obsługę aplikacji internetowych.
- Tworzenie, konfiguracja i kontrola bazy danych.
- Frameworki.
- Zasady tworzenia witryn internetowych.

Metody sprawdzania i oceniania osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu praktyki, na podstawie określonych kryteriów.

W procesie oceniania dominować powinna obserwacja pracy uczniów oraz ocena efektów tej pracy.

Dokonując oceny pracy uczniów należy uwzględnić:

- przestrzeganie dyscypliny pracy,
- organizację pracy,
- samodzielność podczas wykonywania pracy,
- praca w grupie,
- jakość i terminowość wykonywanej pracy,
- zaangażowanie ucznia w realizację zadań,
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- postawę zawodową,
- prowadzenie dzienniczka praktyk.

W czasie praktyki uczeń powinien prowadzić **dzienniczek praktyk**, w którym będą dokonywane zapisy z każdego dnia praktyki.

Na zakończenie praktyki zawodowej opiekun powinien wpisać w dzienniczku praktyki ucznia **proponowaną ocenę** i krótką opinię charakteryzującą postawę ucznia.

Należy zwrócić uwagę na uzupełnienie tabeli obecności.