

## Program praktyki zawodowej dla zawodu

### TECHNIK INFORMATYK 351203

w Zespole Szkół Technicznych – Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Lesznie Kwalifikacje:

**INF.02. Administracja i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i lokalnych sieci komputerowych**

**INF.03. Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**

#### UWAGI OGÓLNE

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 280 godzin (8 tygodni).

Praktyka zawodowa odbywa się w klasie III w wymiarze 140 godzin (4 tygodnie po 7 godz. dziennie) oraz w klasie IV w wymiarze 140 godzin (4 tygodnie po 7 godz. dziennie).

#### CELE OGÓLNE PRAKTYK

Celem praktyki zawodowej jest pogłębienie zdobytej wiedzy i umiejętności praktycznych w zawodzie technik informatyk w rzeczywistych warunkach pracy, a także:

- doskonalenie umiejętności praktycznych na różnych stanowiskach pracy,
- wykształcenie umiejętności pracy i współdziałania w zespole,
- wyrobienie poczucia odpowiedzialności za jakość pracy,
- poszanowanie mienia.

#### UWAGI DO REALIZACJI PRAKTYK

W czasie praktyki uczniowie niezależnie/nie od specyfiki zakładu pracy powinni wykonywać zakres prac obejmujący obszar **Podstawy kształcenia w zawodzie**. A Pracodawca powinien dokonać wyboru jednego z obszarów (INF.02, INF.03) do zrealizowania przez ucznia. Dobór uzależniony jest od charakteru zakładu pracy.

Ze względów w organizacyjnych dopuszcza się pewne zmiany w programie praktyk związane ze specyfiką zakładu pracy, w którym uczeń odbywa praktykę. Praktyka zawodowa powinna być tak zorganizowana, aby umożliwić uczniom zastosowanie i pogłębienie zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy.

W trakcie praktyki uczniowie powinni prowadzić dzienniczki praktyki, dokumentując w nich przebieg praktyki.

Wskazane jest, aby praktyka odbywała się w zakładach pracy stosujących nowoczesne techniki i technologie oraz dysponujących odpowiednią bazą techniczną.

#### UMIĘJĘTNOŚCI REALIZOWANE PODCZAS PRAKTYK

##### Podstaw kształcenia zawodowego

W trakcie praktyk uczeń powinien:

1. zapoznać się ze strukturą organizacyjną sekcji informatycznej w firmie,
2. zapoznać się ze specyfiką działalności prowadzonej w firmie,
3. zapoznać się z zasadami współpracy w zespole, w którym będzie odbywał praktykę
4. rozwijać umiejętność: komunikowania się w zespole,
5. przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów w ochronie przeciwpożarowej;
6. zapoznać się z dokumentacją techniczną dotyczącą oprogramowania/sprzętu,
7. współuczestniczyć w organizowaniu i wykonywaniu prac z zakresu usług informatycznych,
8. podczas wykonywania powierzonych prac korzystać: z zasobów w sieci Internet.

##### Kwalifikacja INF.02

W trakcie realizacji praktyk z zakresu kwalifikacji INF.02 uczeń powinien doskonalić umiejętności z zakresu:

- montowania i modernizowania komputera i serwera;

- instalowania i aktualizowania systemów operacyjnych i oprogramowania użytkowego;
- wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego;
- instalowania i konfigurowania oprogramowania zabezpieczającego zgodnie z wymaganiami;
- przygotowania do pracy urządzeń: mobilnych;
- montowania okablowania sieciowego oraz wykonywania pomiarów i testów w sieci logicznej;
- podłączania sieci lokalnej do Internetu;
- konfigurowania routerów i urządzeń zabezpieczających typu zaporę sieciową (ang. firewall);
- lokalizowania i usuwania przyczyny wadliwego działania systemów operacyjnych.

### **Kwalifikacja INF.03**

W trakcie realizacji praktyk z zakresu kwalifikacji INF.03 uczeń: powinien doskonalić umiejętności z zakresu:

- tworzenia projektu graficznego i struktury witryny internetowej;
- wykonania strony internetowej zgodnie z projektem;
- konfigurowania i administrowania systemami zarządzania treścią;
- stosowania elementów multimedialnych na stronach internetowych;
- projektowania relacyjnych baz danych;
- posługiwania się strukturalnym językiem zapytań (SQL) do obsługi baz danych;
- importowania danych do bazy oraz eksportowania struktury i danych do pliku;
- tworzenia użytkownika w bazy danych i określania uprawnień dla użytkowników;
- tworzenia kopii zapasowych struktury bazy danych i przywracania danych z kopii zapasowej;
- tworzenia aplikacji internetowych, w tym tworzenia i stosowania skryptów wykonywanych po stronie serwera i klienta, dołączania bibliotek do kodu programu, korzystania z wybranych funkcji bibliotek i frameworków JavaScript;
- stosowania reguł walidacji stron internetowych;
- testowania i poprawiania błędów w kodzie źródłowym programu.

### **WARUNKI OSIĄGANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA:**

#### **Formy organizacyjne**

Praktyki powinny odbywać się w firmach zatrudniających informatyka: w oraz wykorzystujących w swoich działaniach sprzęt komputerowy i oprogramowanie, np. w firmach i serwisach komputerowych, przedsiębiorstwach handlowych sprzedających sprzęt komputerowy oraz podzespoły komputerowe, ale także w biurach i urzędach różnych szczebli administracji, hurtowniach i sklepach oraz centrach logistycznych.

Praktyki mogą również odbywać się w przedsiębiorstwach zajmujących się hostingiem oraz projektowaniem, tworzeniem i administracją witryn internetowych oraz innych technologii webowych, tworzeniem programów desktopowych i aplikacji internetowych, a także w innych podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie technik informatyk na stanowiskach odpowiedzialnych za prawidłowe działanie systemów w komputerowych, oprogramowania oraz infrastruktury sieciowej.

#### **Metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się na bieżąco podczas realizacji programu praktyki zawodowej. Kryteria oceniania powinny dotyczyć poziomu oraz zakresu opanowania przez ucznia umiejętności wynikających z celów kształcenia. Ze względu na charakter zajęć w procesie oceniania dominować powinna obserwacja pracy ucznia oraz ocena efektów jego pracy. Dokonując oceny pracy uczniów należy uwzględnić:

- organizację stanowiska pracy i przestrzeganie przepisów BHP,
- stosunek do przełożonych i współpracowników, kultura osobista,
- przestrzeganie dyscypliny pracy,
- jakości wykonywanej pracy,
- samodzielność wykonywania zadań zawodowych, inwencja twórcza,
- poziom umiejętności wynikających z celów kształcenia.

Po odbyciu przez ucznia praktyki zawodowej, opiekun z ramienia przedsiębiorstwa powinien wpisać w dzienniczku praktyk opinię o pracy ucznia oraz zaproponować: ocenę końcową.