

# Załącznik 1 do umowy w sprawie praktycznej nauki zawodu prowadzonej w formie praktyki zawodowej

## **Program praktyki zawodowej dla zawodu: technik informatyk.**

### **CELE KSZTAŁCENIA**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- scharakteryzować strukturę organizacyjną sekcji informatycznej w firmie,
- wykonywać prace na wybranych stanowiskach zgodnie z obowiązującymi procedurami,
- posługiwać się dokumentacją techniczną, przepisami i normami podczas prac montażowych, instalacyjnych i eksploatacyjnych,
- przestrzegać zaleceń producenta podczas instalowania i eksploatacji urządzeń ,
- stosować przepisy bhp, ochrony przeciwporażeniowej i ppoż. oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy.

### **WYKAZ JEDNOSTEK:**

#### **I. Organizowanie stanowiska pracy**

##### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- zorganizować własne stanowisko pracy w zakresie przetwarzania informacji,
- zastosować przepisy, regulamin i zasady określające obowiązki pracownika przedsiębiorstwa,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- scharakteryzować zadania wykonywane na wybranych stanowiskach pracy technika informatyka w zakładzie,
- wskazać podstawowe rodzaje dokumentacji technicznej występującej w pracy na określonym stanowisku,
- dobrać konfigurację sprzętu i oprogramowania komputerowego do różnych zastosowań,

##### **2. Materiał nauczania**

Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska. Stosowanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych. Udzielanie pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia. Organizowanie stanowiska informatycznego zgodnie z zasadami ergonomii. Rozpoznawanie czynników szkodliwych i uciążliwych występujących w procesie pracy. Stosowanie zasad współpracy w zespole. Przestrzeganie przepisów, regulaminów i zasad obowiązujących pracowników firmy.

#### **II. Formy działalności gospodarczej i administracyjnej firmy**

##### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- scharakteryzować strukturę organizacyjną sekcji informatycznej w firmie
- rozróżnić rodzaje działalności prowadzonej w firmie,
- określić zakres działalności zakładu,
- wiedzieć, w jaki sposób następuje obieg dokumentacji w firmie,
- znać urządzenia biurowe wykorzystywane w firmie,
- znać typowe problemy informatyczne występujące w codziennej pracy wydziałów,
- porządkować elementy przetwarzania informacji: dane wejściowe, obieg dokumentów, wprowadzanie danych,
- wyjaśnić zakres prowadzenia prac w przedsiębiorstwie,
- zastosować zasady administrowania systemami informatycznymi i archiwizacją danych
- obsługiwać programy do gromadzenia, przekazywania i przetwarzania informacji

##### **2. Materiał nauczania**

# Załącznik 1 do umowy w sprawie praktycznej nauki zawodu prowadzonej w formie praktyki zawodowej

Określenie struktury organizacyjnej firmy i charakteru jej działalności. Określenie miejsca i znaczenia prac informatycznych w działalności firmy. Przetwarzanie informacji na podstawie danych wejściowych. Wprowadzanie danych do systemu, przedstawianie wyników przetwarzania i ich wykorzystanie.

## III. Konfigurowanie sprzętu komputerowego i oprogramowania

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- dobrać konfigurację sprzętu i oprogramowania komputerowego do różnych zastosowań,
- posłużyć się gotowymi pakietami oprogramowania użytkowego i narzędziowego,
- rozbudować i unowocześnić zestaw komputerowy poprzez wymianę elementów,
- posłużyć się gotowymi pakietami oprogramowania użytkowego i narzędziowego,
- zorganizować i wykonać prace w zakresie usług informatycznych dla użytkowników i zleceniodawców,
- skorzystać z zasobów sieci Internet i poczty elektronicznej,
- skorzystać z instrukcji obsługi programów w języku angielskim/niemieckim.

### **2. Materiał nauczania**

Instalowanie i uruchamianie oprogramowania użytkowego. Eksploatacja sprzętu komputerowego w firmie (montaż zestawu komputerowego, naprawa, konserwacja i obsługa serwisowa).

## IV. Obsługa oprogramowania używanego w firmie

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- zorganizować i wykonać prace w zakresie usług informatycznych dla użytkowników i zleceniodawców,
- posłużyć się programami użytkowymi w celu graficznego przedstawienia danych,
- posłużyć się gotowymi pakietami oprogramowania użytkowego.

### **2. Materiał nauczania**

Obsługa oprogramowania systemowego i użytkowego stosowanego w firmie. Ochrona danych, programów i procesów przetwarzania informacji. Przedstawienie warunków gwarancji. Sporządzanie opracowań ofertowych.

## V. Organizacja i wyposażenie przedsiębiorstwa na potrzeby przetwarzania informacji

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- połączyć urządzenie peryferyjne z komputerem osobistym za pomocą określonego interfejsu,
- wymienić materiały eksploatacyjne w różnych urządzeniach peryferyjnych,
- zainstalować systemy zarządzania bazami danych;
- zainstalować, zmodyfikować, rozbudować systemy zarządzania bazami danych;
- zarządzać bazą danych,
- wprowadzić rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy.

### **2. Materiał nauczania**

Określanie zakresu prac prowadzonych w firmie. Wykorzystywanie technicznych środków do zbierania informacji przeznaczonych do przetwarzania. Wykorzystywanie sieci Internet w działalności firmy. Obsługa lokalnych sieci komputerowych. Administrowanie systemami informatycznymi oraz archiwizowanie danych. Przedstawienie warunków gwarancji. Sporządzanie opracowań ofertowych.

# Załącznik 1 do umowy w sprawie praktycznej nauki zawodu prowadzonej w formie praktyki zawodowej

## VI. Projektowanie i programowanie

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- zastosować zasady dotyczącej organizacji montażu lokalnych sieci komputerowych,
- obsłużyć lokalne sieci komputerowe,
- znać rodzaje oprogramowania zabezpieczającego zasoby sieciowe,
- wykonać aktywne pomiary sieci logicznej z iniekcją zestawów testowych,
- monitorować pracę urządzeń lokalnych sieci komputerowych,

### **2. Materiał nauczania**

Wybieranie odpowiedniego wariantu rozwiązania danego problemu programistycznego. Określenie elementów procesu projektowania, programowania i uruchamiania programów komputerowych i systemów przetwarzania danych. Organizowanie pracy projektantów i programistów na stanowiskach komputerowych. Obsługa programów do wspomagania procesu projektowania i programowania. Szkolenie nabywcy w obsłudze i bezpiecznym użytkowaniu urządzenia. Przedstawienie warunków gwarancji. Sporządzanie opracowań ofertowych.

-

## VII. Stosowanie technologii przetwarzania informatycznego

### **1. Szczegółowe cele kształcenia**

W wyniku procesu kształcenia uczeń / słuchacz powinien umieć:

- skorzystać z zasobów sieci Internet i poczty elektronicznej,
- posłużyć się terminologią zawodową w języku angielskim/niemieckim,
- przetłumaczyć teksty w języku angielskim/niemieckim przekazywane przez komputer w poczcie elektronicznej i sieci Internet,
- zasady tworzenia witryn internetowych,
- zasada wykonywania aplikacji po stronie klienta i serwera.

### **2. Materiał nauczania**

Czytanie dokumentacji technologicznej procesu przetwarzania informacji. Planowanie procesów przetwarzania oraz optymalizacja wykorzystania zasobów. Kontrola poprawności procesu przetwarzania. Korzystanie z bibliotek oprogramowania i zbiorów danych ofertowych.

### **Uwagi o realizacji**

Praktyka zawodowa powinna odbywać się w instytucjach i przedsiębiorstwach zajmujących się tworzeniem i wykorzystywaniem oprogramowania komputerowego. Słuchacze powinni mieć możliwość instalowania, uruchamiania i konserwacji sprzętu komputerowego oraz prowadzenia baz danych lub systemów oprogramowania użytkowego.

Przewidziana programem nauczania praktyka zawodowa powinna odbywać się na stanowiskach, na których w przyszłości będzie pracował technik informatyk, a w szczególności administrator, projektanta czy programisty. W przedsiębiorstwach sprzedających sprzęt komputerowy, użytkujących komputery lub prowadzących punkty serwisowe sprzętu komputerowego, uczniowie powinni mieć możliwość konfigurowania stanowisk komputerowych, konfigurowania sieci, testowania i diagnozowania sprzętu komputerowego oraz rozbudowywania i unowocześniania zestawów komputerowych poprzez wymianę elementów.

Praktyka powinna stwarzać możliwość poznania praktycznych zastosowań informatyki i organizacji prac informatycznych w przedsiębiorstwach podczas wykonywania prac na rzecz użytkowników lub zleceńodawców.

Uczniowie odbywający praktykę zawodową zobowiązani są do prowadzenia dzienniczka praktyk,

w którym odnotowują tematy prac i opisy wykonywanych czynności. Zapisy powinny być sprawdzane i potwierdzane przez osobę prowadzącą praktykę zawodową. Praktykę uczniowie mogą odbywać w kraju i za granicą.

Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia.

## Załącznik 1 do umowy w sprawie praktycznej nauki zawodu prowadzonej w formie praktyki zawodowej

---

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

Kryteria oceniania powinny dotyczyć poziomu oraz zakresu opanowania przez uczniów umiejętności wynikających ze szczegółowych celów kształcenia.

Ze względu na charakter zajęć w procesie oceniania dominować będzie obserwacja pracy uczniów oraz ocena efektów tej pracy.

Dokonując oceny pracy uczniów należy uwzględnić:

- przestrzeganie dyscypliny pracy
- organizację pracy
- samodzielność podczas wykonywania pracy
- jakość wykonywanej pracy
- postawę zawodową

Po zakończeniu realizacji programu praktyki, osoba prowadząca praktykę powinna wpisać w dzienniczku praktyk opinię o pracy ucznia oraz wystawić ocenę końcową.