

# Praktyka zawodowa

## 1. Szczegółowe cele kształcenia:

**W wyniku procesu kształcenia uczeń powinien umieć:**

- 1) Scharakteryzować strukturę organizacyjną i służby teleinformatycznie firmie,
- 2) Zróżnicować rodzaje działalności teleinformatycznej,
- 3) Zorganizować stanowisko pracy w zakresie przetwarzania informacji zgodnie z zasadami bezpieczeństwa oraz ergonomii,
- 4) Dobierać konfiguracje sprzętu i oprogramowania dla różnych zastosowań
- 5) Przetestować i zdiagnozować sprzęt teleinformatyczny,
- 6) Zmodernizować zestaw komputerowy,
- 7) Posłużyć się gotowymi pakietami oprogramowania użytkowego i narzędziowego,
- 8) Zgromadzić dane dla systemów przetwarzania informacji,
- 9) Zorganizować i wykonać prace w zakresie usług teleinformatycznych dla użytkowników i zleceniodawców,
- 10) Obsłużyć lokalne sieci komputerowe oraz skontrolować ich pracę,
- 11) Wykonać połączenia sieciowe na użytek przedsiębiorstwa,
- 12) Obsłużyć sieci lokalne w przedsiębiorstwie teleinformatycznym,
- 13) Skorzystać z zasobów sieci Internet i poczty elektronicznej,
- 14) Posłużyć się terminologia zawodową w języku angielskim,
- 15) Wykorzystać teksty w języku angielskim przekazywane przez komputer w poczcie elektronicznej i w sieci Internet,
- 16) Skorzystać z instrukcji obsługi programów w języku angielskim

## 2. Materiał nauczania

1. Organizowanie stanowiska pracy:  
przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska. Stosowanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych. Udzielanie pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia. Organizowanie stanowiska teleinformatycznego 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.
2. Formy działalności gospodarczej i administracyjnej firmy:  
określenie struktury organizacyjnej firmy i charakteru jej działalności. Wyznaczenie miejsca i znaczenie prac teleinformatycznych w działalności firmy. Przetwarzanie informacji na podstawie danych wejściowych. Wprowadzenie danych do systemu, opracowanie zlecenia, zapotrzebowania na materiały

3. Obsługa oprogramowania używanego w firmie:  
obsługa oprogramowania systemowego i użytkowego stosowane w firmie, jego stosowanie zgodnie z przeznaczeniem. Ochrona danych, programów i procesów przetwarzania informacji.
4. Organizacja i wyposażenie przedsiębiorstwa na potrzeby przetwarzania informacji:  
określenie 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 sieciowymi.
5. Rozwijanie infrastruktury informatycznej:  
umiejętność rozbudowy sieci teleinformatycznej przedsiębiorstwa. Instalowanie i podłączanie nowych urządzeń teleinformatycznych. Konfigurowanie i nadzorowanie pracy sieci teleinformatycznych.
6. Zapewnienie bezpieczeństwa struktury teleinformatycznej:  
organizowanie i wdrażanie procedury bezpieczeństwa sieci teleinformatycznych. Kształtowanie nawyku archiwizowania danych. Nadzorowanie i monitorowanie zdarzeń sieciach teleinformatycznych.

### **3. Uwagi do realizacji wraz z zaleceniami dotyczącymi oceniania**

Praktyka zawodowa realizowana jest przez 4 tygodnie. Jej miejscem powinno być przedsiębiorstwo prowadzące działalność w obszarze teleinformatyki. Uczeń już w szkole zapoznaje się z celami kształcenia i wykazem umiejętności, które musi opanować a praktyka powinna się przyczynić do potwierdzenia przydatności zdobytej wiedzy.

Część pracy powinna polegać na obserwacji czynności lub uczestnictwie w obsłudze stanowisk związanych z teleinformatyką, dzięki czemu uczeń zapozna się z różnorodnością zadań. Wskazane byłoby, aby obserwacje dotyczyły pracy osoby kompetentnej, stanowiącej wzór do naśladowania. Uczeń powinien wykonywać czynności pod nadzorem pracownika, a także samodzielnie. Czynności wykonywane przez ucznia powinny być zawsze sprowadzane przez pracownika.

Realizacja praktyki zawodowej zależeć będzie od możliwości i zakresu działalności przedsiębiorstwa. Typowymi z racji istniejącego zakresu prac, byłyby instytucje i przedsiębiorstwa zajmujące się projektowaniem, budowa i utrzymaniem sieci teleinformatycznych. Praktykę można odbywać wszędzie tam gdzie potrzebna jest fachowa wiedza teleinformatyczna w zakresie instalowania, uruchamiania i serwisowania sprzętu teleinformatycznego oraz prowadzenia sieci komputerowych. W związku z powyższym, istnieje możliwość swobody w doborze kolejności prac, a nawet dobierania zakresu zagadnień tematycznych stosownie do możliwości przedsiębiorstwa. Należy mieć na uwadze zrealizowanie w jak największym stopniu założonych celów kształcenia.

Przewidziana programem nauczania praktyka zawodowa powinna odbywać na stanowiskach, na których w przyszłości będzie pracował technik teleinformatyk, a w szczególności administratora, czy montera. W przypadku przedsiębiorstw sprzedających sprzęt teleinformatyczny, czy punktów serwisowych sprzętu teleinformatycznego, praktykanci powinni mieć możliwość bezpośredniego kontaktu z klientem, co umożliwi poznanie procesu negocjacji nie tyle handlowych, co negocjacji potrzeb technicznych klienta.

Praktyka powinna uzupełniać program nauczania przez stworzenie możliwości poznania praktycznych zastosowań teleinformatyki i organizacji prac teleinformatycznych w przedsiębiorstwach, jak i na rzecz użytkowników lub zleceniodawców zewnętrznych na poziomie i w zakresie wiadomości i umiejętności, odpowiadających treściom programu nauczania.

Przed rozpoczęciem praktyki opiekun z ramienia szkoły przedstawiciel przedsiębiorstwa powinni wspólnie opracować harmonogram praktyki. Opiekunem pracowni powinien być pracownik mający kwalifikacje z zakresu teleinformatyki.

Przed przystąpieniem do zajęć uczeń powinien być przeszkolony w zakresie obowiązujących przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Odbywający praktykę zawodową jest zobowiązany do prowadzenia dziennika praktyki, w którym odnotowuje tematy wykonanych prac opisy czynności oraz opisy rozwiązanych przez praktykę zawodową. Zaliczenie praktyki warunkuje promowanie ucznia do następnej klasy oraz ukończenia procesu kształcenia.

Sprawdzenie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu nauczania na podstawie kryteriów przedstawionych na początku praktyki.

Kryteria oceniania powinny dotyczyć poziomu oraz zakres opanowanego przez uczniów umiejętności i wiadomości wynikających ze szczegółowych celów kształcenia. Na podstawie analizy tych celów opiekun praktyk powinien przeprowadzić ich hierarchizację oraz opracować wymagania edukacyjne na poszczególne stopnie szkoleniowe.

Podczas realizacji programu nauczania proponuje się sprawdzić osiągnięcia uczniów na podstawie:

- Ustnych sprawdzianów poziomu wiedzy,
- Pisemnych sprawdzianów (testów osiągnięć szkolnych)
- Obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń (zadań).

Ze względu na charakter zajęć dominować będzie obserwacja i ocena pracy uczniów oraz ocena efektów tej pracy.

Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzać, czy uczeń posiada wiedzę niezbędną do ich realizacji. Dokonując oceny wiedzy w formie ustnej należy zwracać uwagę na umiejętność operowania zdobytą wiedzą jakością wypowiedzi, poprawne stosowanie terminologii technicznej oraz wnioskowanie.

Proponuje się sprawdzenie umiejętności praktycznych przez obserwację czynności uczniów podczas realizacji ćwiczeń(zadań). Kryteria, służące do oceny poziomu opanowania umiejętności praktycznych, powinny obejmować:

- Postawę zawodową,
- Organizację pracy,
- Znajomości i wykorzystywanie wiadomości teoretycznych potrzebnych do wykonania zadania,
- Umiejętność posługiwania się sprzętem komputerowym,
- Standard jakości wykonanej pracy.

W ocenie osiągnięć uczniów po zakończeniu realizacji programu nauczania przedmiotu należy uwzględnić wyniki wszystkich stosowanych przez opiekuna sposobów sprawdzania wiadomości i umiejętności.

Wskazane jest, aby praktyka rozpoczynała się od zaznajomienia z organizacją pracy i zadaniami zgodnie z obowiązującymi standardami:

- Struktura organizacyjna i regulamin organizacyjny,
- Regulamin pracy,
- Zadania strategiczne działów firmy,
- Profil działalności zakładu,
- Obieg dokumentów,
- Zadania pracownika(zakres czynności i odpowiedzialność służbowa),
- Poznanie przepisów BHP,
- Stanowisko pracy,

Praktyka zawodowa powinna odbywać się w dni robocze poza porą nocną.

W okresie praktyki uczeń podlega obowiązkom wynikającym z regulaminu szkoleniowego a ponadto ma obowiązek zastosować się do zasad obowiązujących w przedsiębiorstwie, w którym odbywa się praktykę.

Przedsiębiorstwa, w których odbywają się praktyki zawodowe należy w odpowiednim czasie zaopatrzyć w program praktyki. Należy zapewnić odpowiedni dostęp do programu pracownikom wyznaczonym do kierowania i nadzoru praktyk oraz pracownikom kierującym pracą na stanowiskach pracy, na których uczniowie odbywają praktykę.

Program praktyki zawodowej można traktować w sposób elastyczny. Ze względów organizacyjnych dopuszcza się pewne odstępstwa od jego realizacji lub realizację innych zadań.