

PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ W ZAWODZIE TECHNIK INFORMATYK

Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń/słuchacz powinien umieć:

- Scharakteryzować strukturę organizacyjną sekcji informatycznej w firmie, rozróżnić rodzaje działalności prowadzonej w firmie,
- Zorganizować własne stanowisko pracy w zakresie przetwarzania informacji,
- Dobrać konfigurację sprzętu i oprogramowania komputerowego do różnych zastosowań,
- Przetestować i zdiagnozować sprzęt komputerowy,
- Rozbudować i unowocześnić zestaw komputerowy poprzez wymianę elementów,
- Posłużyć się gotowymi pakietami oprogramowania użytkowego i narzędziowego,
- Zebrać dane dla systemów przetwarzania informacji,
- Posłużyć się programami użytkowymi w celu graficznego przedstawienia danych,
- Zorganizować i wykonać pracę w zakresie usług informatycznych dla użytkowników i zleceniodawców,
- Obsłużyć lokalne sieci komputerowe,
- Zaprojektować proste bazy danych na użytek przedsiębiorstwa, posłużyć się bazami danych i systemami przetwarzania informacji w przedsiębiorstwie,
- Skorzystać z zasobów sieci Internet i poczty elektronicznej,
- Posłużyć się terminologią zawodową w języku angielskim,
- Przetłumaczyć teksty w języku angielskim przekazywane przez komputer w poczcie elektronicznej i sieci Internet,
- Skorzystać z instrukcji obsługi programów w języku angielskim.

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 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.

2. Formy działalności gospodarczej i administracyjnej firmy

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

3. Konfigurowanie sprzętu komputerowego i oprogramowania

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

4. Obsługa oprogramowania używanego w firmie

Obsługa oprogramowania systemowego i użytkowego stosowanego w firmie. Ochrona danych, programów i procesów przetwarzania informacji.

5. 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 informatycznymi oraz archiwizowanie danych.

6. Stosowanie technologii przetwarzania informatycznego

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

7. Projektowanie i programowanie

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.

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

Plan i organizację zajęć do zrealizowania w ramach praktyki należy dostosować do możliwości danego przedsiębiorstwa, mając na uwadze realizację założonych w programie celów kształcenia.

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 zlecniodawców.

Przed rozpoczęciem praktyki, opiekun praktyk oraz przedstawiciel przedsiębiorstwa powinni wspólnie opracować harmonogram praktyki.

Przed przystąpieniem do zajęć uczeń powinien poznać obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uczniowie odbywający praktykę zawodową zobowiązani są do prowadzenia dzienniczka praktyk, w którym odnotują tematy prac i opisy wykonywanych czynności. Zapisy powinny być sprawdzane i potwierdzane przez osobę prowadzącą praktykę zawodową. Praktykę uczniowie mogą odbywać w kraju lub za granicą.

Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

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.

Propozycje tematów

Lp.	Temat	Ilość godzin
1.	Organizowanie środowiska pracy, zapoznanie z przepisami BHP i regulaminami obowiązującymi w firmie	8
2.	Zapoznanie ze strukturą organizacyjną firmy i charakterem działalności	8
3.	Wprowadzanie danych do systemów komputerowych / programów użytkowych	16
4.	Zapoznanie z dokumentacją techniczną sprzętu wykorzystywanego w firmie	16
5.	Montaż/ naprawa zestawu komputerowego	32
6.	Obsługa oprogramowania używanego w firmie	32
7.	Obsługa lokalnej sieci komputerowej wykorzystywanej w firmie	16
8.	Archiwizowanie danych	16
9.	Rozwiązywanie problemu programistycznego	16

Opracował
mgr inż. Tomasz Kasper