

PROGRAM DODATKOWEGO MODUŁU KSZTAŁCENIA
ZAWODOWEGO PRAKTYCZNEGO DLA ZAWODU
TECHNIK PROGRAMISTA - STAŻ

1. Cele edukacyjne (kompetencje i umiejętności), które osiągnie stażysta:

Stażysta kształcący się w zawodzie technik automatyk, po odbyciu stażu powinien posiadać kwalifikacje i umiejętności pozwalające mu na realizację następujących zadań zawodowych:

1. tworzenia stron i aplikacji internetowych,
2. tworzenia i zarządzania bazami danych,
3. tworzenia aplikacji desktopowych,
4. tworzenia aplikacji mobilnych,
5. testowania i dokumentowania aplikacji.

2. Zakres obowiązków stażysty:

- 1) zapoznanie się ze strukturą organizacyjną przedsiębiorstwa, w którym odbywa się staż,
- 2) realizacja zadań zawodowych zleconych przez wyznaczony personel przedsiębiorstwa,
- 3) przestrzeganie przepisów BHP i PPOŻ oraz stosowanie się do regulaminów i zarządzeń obowiązujących w przedsiębiorstwie,
- 4) prowadzenie dziennika stażu wraz z monitoringiem realizacji zadań potwierdzonym przez wyznaczonego opiekuna stażu.

3. Treści edukacyjne

1. Organizacja stanowiska pracy

- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- udzielanie pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia,
- organizowanie stanowiska pracy programisty według zasad ergonomii,
- rozpoznawanie czynników szkodliwych i uciążliwych występujących w miejscu pracy,
- stosowanie zasad współpracy w zespole,
- przestrzeganie przepisów, regulaminów i zasad obowiązujących pracowników firmy,
- charakterystyka form działalności gospodarczej i administracyjnej firmy,
- określanie struktury organizacyjnej firmy i charakteru jej działalności,
- określanie miejsca i znaczenia prac informatycznych w działalności firmy,

2. Obsługa oprogramowania używanego w firmie

- obsługa oprogramowania systemowego i użytkowego stosowanego w firmie,
- ochrona danych, programów i procesów przetwarzania informacji.

3. Organizacja i wyposażenie przedsiębiorstwa na potrzeby przetwarzania informacji

- określenie zakresu prac prowadzonych w firmie,
- wykorzystywanie technicznych środków do zbierania informacji przeznaczonych do przetwarzania,
- wprowadzanie danych do systemu, przedstawienie wyników przetwarzania danych i ich zastosowanie,
- administrowanie danymi,
- ochrona i bezpieczeństwo gromadzonych danych,
- wykorzystywanie sieci Internet w działalności firmy.

4. Projektowanie i programowanie.

- określenie elementów procesu projektowania, programowania i uruchamiania programów komputerowych i systemów przetwarzania danych,
- organizowanie pracy projektantów i programistów na stanowiskach komputerowych,
- wybieranie odpowiedniego wariantu rozwiązania danego problemu programistycznego,
- projektowanie aplikacji,
- programowane aplikacji,
- czytanie dokumentacji technicznej oprogramowania i języka programowania,
- obsługa programów do wspomaganie procesu projektowania i programowania.

1. Harmonogram realizacji stażu zawodowego:

Harmonogram ustalany jest indywidualnie w zależności od możliwości organizacyjnych danego przedsiębiorstwa.

Liczba godzin stażu – 150 godzin zegarowych (4 tygodnie – 20 dni)

2. Predyspozycje psychofizyczne i zdrowotne stażysty:

- 1) Zainteresowania związane z zawodem,
- 2) Dokładność i systematyczność,
- 3) Dobra koncentracja uwagi,

- 4) Ogólny dobry stan zdrowia,
5) Brak zaburzeń w zakresie wzroku i słuchu dużego stopnia.

3. Dotychczasowe kwalifikacje zawodowe stażysty:

Kwalifikacje zgodne z poziomem edukacji ucznia, adekwatne do realizowanych treści zawodowych

4. Poziom wykształcenia stażysty:

Wykształcenie gimnazjalne/podstawowe

5. Wyposażenie stanowiska pracy stażysty podczas odbywania stażu zawodowego:

Firma powinna posiadać:

- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w: oprogramowanie do tworzenia grafiki rastrowej i wektorowej oraz animacji, obróbki materiałów audio i wideo; różne systemy zarządzania bazą danych; oprogramowanie umożliwiające tworzenie aplikacji internetowych po stronie serwera i klienta w wybranych językach programowania; połączenie do sieci lokalnej z dostępem do Internetu; pakiet XAMPP

lub/oraz

- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w: kompilatory różnych języków programowania; edytor różnych języków programowania ; oprogramowanie do tworzenia grafiki i animacji, obróbki materiałów audio i wideo; różne środowiska programistyczne, oprogramowanie umożliwiające tworzenie aplikacji internetowych po stronie serwera i klienta w wybranych językach programowania; oprogramowanie umożliwiające tworzenie aplikacji desktopowych oraz mobilnych; połączenie do sieci lokalnej z dostępem do Internetu; pakiety oprogramowania zawierające serwer WWW, SQL, PHP; urządzenia mobilne do testowania aplikacji, serwer hostingowy do testowania projektów webowych.

6. Procedury wdrażania do pracy stażysty:

Przed przystąpieniem do pracy uczniowie powinni zostać zapoznani z przepisami i procedurami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej obowiązującymi w danej jednostce gospodarczej oraz skutkami ich nieprzestrzegania. Ponadto podejmując pracę na różnych stanowiskach powinni odbyć szkolenie stanowiskowe w zakresie obsługi występujących tam urządzeń oraz podejmowanych działań, za szkolenie odpowiada opiekun stażysty lub wskazana przez niego osoba nadzorująca pracę stażysty na danym stanowisku.

Za wstępne wprowadzenie ucznia do realizacji stażu jest odpowiedzialny opiekun ucznia w miejscu realizacji stażu lub wyznaczona przez niego osoba. W trakcie realizacji stażu zawodowego uczniowie powinni obserwować czynności zawodowe pracowników, następnie wykonywać zadania pod kierunkiem instruktora, a w dalszej części stażu, po uzyskaniu doświadczenia zawodowego, uczniowie mogą samodzielnie realizować powierzone im zadania na określonych stanowiskach pracy.

W trakcie odbywania stażu w poszczególnych działach obiektu, nadzór nad uczniem sprawuje opiekun lub inny pracownik firmy wyznaczony do tego celu przez opiekuna, którego wyznacza kierownik obiektu

7. Procedury monitorowania stopnia realizacji treści i celów edukacyjnych:

- 1) W procesie oceniania powinna dominować obserwacja stażysty oraz ocena efektów jego pracy.
- 2) Dokonując oceny pracy stażysty należy uwzględnić:
 - praktyczne zadania sprawdzające,
 - przestrzeganie dyscypliny pracy,
 - organizację pracy,
 - samodzielność podczas wykonywania pracy,
 - jakość wykonanej pracy,
 - postawę zawodową.
- 3) Podczas procesu oceniania należy używać następującej skali ocen:
 - celujący (6),
 - bardzo dobry (5),
 - dobry (4),
 - dostateczny (3),
 - dopuszczający (2),
 - niedostateczny (1).