

PRAKTYKA ZAWODOWA

Kod przedmiotu: ZA

Rodzaj przedmiotu: kierunkowy, obowiązkowy

Specjalność: —————

Wydział: Informatyki

Kierunek: Informatyka

Poziom studiów: pierwszego stopnia – VI poziom PRK

Profil studiów: praktyczny

Forma studiów: stacjonarna/niestacjonarne

Rok: 1, 2, 3

Semestr: 2, 4, 6

Formy zajęć i liczba godzin:

Forma stacjonarna/niestacjonarna

praktyczna nauka zawodu – 960 (320 + 320 + 320)

Zajęcia prowadzone są w języku polskim.

Liczba punktów ECTS: 24 (8 + 8 + 8)

Osoby prowadzące:

praktyczna nauka zawodu: Zakładowy Opiekun Praktyk

koordynacja, zaliczenie: Kierownik Praktyk Studenckich

1. Założenia i cele przedmiotu

Celem przedmiotu jest przygotowanie studenta do podjęcia pracy zawodowej zgodnej z kierunkiem studiów oraz zapoznanie studenta z:

- Przepisami BHP
- specyfiką zakładu pracy
- organizacją dnia pracy
- organizacją stanowiska pracy

Komentarz: *Praktyka realizowana jest jako moduł składający się z trzech części. Student po zrealizowaniu całości nabywa wszystkie kompetencje pozwalające mu na efektywne uczestnictwo w rynku pracy w zawodzie inżyniera informatyka. Oczywiście, studenci realizując praktykę szczególną uwagę przykładają do tych elementów, które są zgodne z ich zainteresowaniami i wybraną specjalnością studiów.*

2. Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi

Komentarz: *Studentom, zwłaszcza studiów w formie niestacjonarnej, zaliczając praktykę uwzględnia się doświadczenie pozyskane w czasie pracy zawodowej.*

3. Opis zajęć

- **Treści programowe:**

1. Przeszkolenie w zakresie przepisów bhp, ppoż. i ochrony środowiska, struktura organizacyjno-usługowa przedsiębiorstwa lub firmy.
2. Przepływ informacji w przedsiębiorstwie, struktura pracy i organizacja stanowisk, zasady współpracy w zespole.
3. Planowanie zadań i realizacja przedsięwzięć przedsiębiorstwa
4. Organizacja i wyposażenie przedsiębiorstwa na potrzeby przetwarzania informatycznego.
5. Przepisy, stosowne regulaminy i zasady określające obowiązki pracowników przedsiębiorstwa.
6. Zakres prowadzonych prac w przedsiębiorstwie, techniczne środki do zbierania i przekazywania informacji przeznaczonych do przetwarzania.
7. Zasady administrowania systemami informatycznymi oraz archiwizowania danych.
8. Bezpieczeństwo i polityka bezpiecznego obiegu dokumentów
9. Analiza systemów działających w przedsiębiorstwie lub firmie.
10. Formy działalności gospodarczej lub administracyjnej przedsiębiorstwa.
11. Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa i charakter jego działalności, miejsce i znaczenie prac informatycznych w działalności przedsiębiorstwa, elementy przetwarzania informacji.
12. Konfiguracja sprzętu komputerowego i oprogramowania, organizacja, zbieranie i kontrola danych, przetwarzanie i wykorzystywanie wyników.
13. Konfigurowanie sieci komputerowych.
14. Instalowanie i uruchamianie systemów oprogramowania użytkowego, właściwych dla profilu przedsiębiorstwa, projektowanie graficzne, zagadnienia eksploatacji sprzętu komputerowego w przedsiębiorstwie.
15. Montaż, naprawa, konserwacja i obsługa serwisowa sprzętu komputerowego.
16. Zagadnienia z zakresu programowania i obsługi gotowego oprogramowania.
17. Zagadnienia programowania oraz identyfikacja fragmentów przykładowych programów, wybór odpowiedniego wariantu rozwiązania danego problemu programistycznego, oprogramowanie systemowe i użytkowe stosowane w przedsiębiorstwie.
18. Ochrona danych, programów i procesów przetwarzania, struktura danych dla określonego zagadnienia przetwarzania, oprogramowanie użytkowe w danym przedsiębiorstwie, zakres stosowania, cechy eksploatacyjne, zasady obsługi.
19. Dokumentacja technologiczna procesu przetwarzania informacji, planowanie procesów przetwarzania oraz optymalizacja wykorzystania zasobów, operatorzy systemu i administratorzy przetwarzania danych.
20. Kontrola poprawności procesu przetwarzania, biblioteki oprogramowania i zbiorów danych.
21. Elementy projektowania i programowania systemów informatycznych.
22. Uruchamiania programów komputerowych i systemów przetwarzania danych.
23. Organizacja pracy projektantów i programistów na stanowiskach komputerowych, wybrane przykłady oprogramowania użytkowego, wykonanego i stosowanego w przedsiębiorstwie, komputerowe wspomaganie procesu projektowania i programowania.
24. Projektowanie systemu internetowego WWW. Serwisy WWW i programy środowiska Internetu.
25. Programy graficzne obsługa i projektowanie.
26. Bazy danych oparte o środowisko MySQL i inne.

- **Metody dydaktyczne:**

- Praktyczna realizacja zadań powierzonych przez zakładowego opiekuna praktyk, w razie potrzeby poprzedzona teoretycznym przygotowaniem.
- **Forma i warunki zaliczenia:**
 - Ocena zakładowego opiekuna praktyk.
 - Weryfikacja wymaganych dokumentów przez Kierownika Praktyk Studenckich.
 - Weryfikacja ustna dokonana przez Kierownika Praktyk Studenckich.
- **Wykaz literatury podstawowej:**
 1. Przepisy BHP.
 2. Regulamin pracy.
 3. Instrukcje obsługi użytkowanych urządzeń.
 4. Literatura wskazana przez zakładowego opiekuna praktyk.
- **Wykaz literatury uzupełniającej:**
 1. Literatura uzupełniająca wiedzę w zależności od zakresu wykonywanych obowiązków.

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS

a. forma stacjonarna/niestacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Praktyczna nauka zawodu	Realizacja zadań zleconych przez zakładowego opiekuna praktyk.	960

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	960
Liczba punktów ECTS dla modułu	24

5. Wskaźniki sumaryczne

liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.

- Liczba godzin kontaktowych – 960
- Liczba punktów ECTS – 24

6. Zakładane efekty uczenia się.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekty uczenia się dla praktyki zawodowej	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
ZA_01	...potrafi zlokalizować i rozpoznać podzespoły systemu komputerowego oraz ocenić sprawność lub efektywność ich działania, a w razie potrzeby dokonać ich wymiany.	K_W02, K_U13, K_U14, K_U15

ZA_02	...potrafi realizować zadania w zakresie instalacji, konserwacji oraz obsługi sprzętu i oprogramowania.	K_W02, K_W03 K_U02, K_U13
ZA_03	...potrafi zarządzać wybranym systemem operacyjnym i konfigurować go pod kątem optymalnego wykorzystania.	K_W01, K_U13, K_U15
ZA_04	...potrafi instalować, konfigurować i efektywnie użytkować wybrane elektroniczne środki łączności.	K_W02, K_W05 K_U22
ZA_05	...potrafi sporządzić i zrealizować projekt zgodny z obraną tematyką praktyki oraz specjalizacją.	K_W01, K_U2 K_U13
ZA_06	...potrafi właściwie dobrać i zastosować sprzętowe lub programistyczne narzędzia diagnostyczne.	K_W02, K_U13 K_U15
ZA_07	...potrafi właściwie przygotować swoje stanowisko pracy i dostosować się do pracy zespołowej.	K_U24, K_K01 K_K04
ZA_08	...ma skonkretyzowaną wizję wykonywania pracy zawodowej.	K_K01, K_U22

7. Odniesienie efektów uczenia się do form zajęć i sposób oceny osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Forma zajęć	Sposób sprawdzenia osiągnięcia efektu
	Praktyczna nauka zawodu	
ZA_01, ZA_02, ZA_03, ZA_04, ZA_05, ZA_06, ZA_07	✓	Bieżąca ocena zakładowego opiekuna praktyk.
ZA_08	✓	Bieżąca ocena zakładowego opiekuna praktyk. Dyskusja z kierownikiem Praktyk Studenckich.

8. Kryteria uznania osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekt jest uznawany za osiągnięty, gdy:
ZA_01, ZA_02, ZA_03, ZA_04, ZA_05, ZA_06, ZA_07	W kompletnej dokumentacji praktyki potwierdzono wykonywanie czynności pozytywnie je opiniując.
ZA_08	Student uzyskał pozytywną opinię zakładowego opiekuna praktyk a w dyskusji z Kierownikiem Praktyk Studenckich jest w stanie obronić nabytą wiedzę i umiejętności oraz przedstawić wizję swojej pracy zawodowej.