**karta przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | **Praktyka zawodowa**  |

**1. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1. Kierunek studiów  | **Informatyka** |
| 1.2. Forma i ścieżka studiów | **Stacjonarne/niestacjonarne** |
| 1.3. Poziom kształcenia | **Studia II stopnia** |
| 1.4. Profil studiów | **Praktyczny** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.5. Specjalność | **-** |
| 1.6. Koordynator przedmiotu | **Mgr Arkadiusz Gwarda** |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1. Przynależność do grupy przedmiotu | **praktyczny** |
| 2.2. Liczba ECTS | **16** |
| 2.3. Język wykładów | **polski** |
| 2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot | **III** |
| 2.5.Kryterium doboru uczestników zajęć | **-** |

1. **Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć**
	1. **Cele przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Cele przedmiotu** |
|
| C1 | Kształcenie studentów, poprzez wykreowanie w nich umiejętności zastosowania wiedzy teoretycznej, uzyskanej w toku studiów, w praktyce funkcjonowania organizacji, czyli integracja wiedzy teoretycznej z jej zastosowaniem praktycznym. |
| C2 | Stworzenie warunków do pogłębienia wiadomości przekazywanych w toku zajęć dydaktycznych i konfrontowania ich z praktyką życia gospodarczego, umożliwienie bezpośredniego pozyskiwania doświadczeń, wiedzy i informacji. |
| C3 | Poznanie funkcjonowania struktury organizacyjnej, zakresu działania poszczególnych komórek organizacyjnych i stanowisk, zasad organizacji pracy, podziału kompetencji, procedur, procesu, planowania pracy, kontroli w organizacji, w której odbywana jest praktyka. |
| C4 | Doskonalenie umiejętności studenta w zakresie organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności i odpowiedzialności za powierzone zadania, co przekłada się na rozwijanie aktywności i przedsiębiorczości studentów. |
| C5 | Doskonalenie umiejętności, diagnozowania, rozpoznania i rozwiązywania problemów zawodowych, prawidłowego określania priorytetów, a także rozwijanie cech osobowych oraz kompetencji społecznych związanych z pracą, takich jak odpowiedzialność i etyczne zachowanie. |

* 1. **Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotowych efektów uczenia się** | **Odniesienie do kierunkowych efektów****uczenia się (symbole)** |
|
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** zna i rozumie |
| W1 | Student zna przepisy i zasady regulujące funkcjonowanie przedsiębiorstwa/instytucji, w którym odbywana jest praktyka oraz zna zakres działania komórek organizacyjnych w przedsiębiorstwie. | INF2\_W01INF2\_W03INF2\_W05INF2\_W06INF2\_W10INF2\_W11 |
| W2 | Student ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań informatyki stosowanej, rozumianej jako techniki automatyzowania czynności i procesów za pomocą komputera. |
| W3 | Student ma szczegółową i pogłębioną wiedzę związaną z konstruowaniem modeli informatycznych w kontekście społecznym i umiejętnego posługiwania się nimi; analizowaniem cech systemów informatycznych i związanych z nimi wytworów; ochroną i bezpieczeństwem danych i systemów |
| W4 | Student ma pogłębioną wiedzę o metodach, technikach, narzędziach i komponentach stosowanych do rozwiązywania złożonych zadań informatyki stosowanej, ze szczególnym uwzględnieniem programowania, konfigurowania, użytkowania i utrzymywania programowalnych systemów sterowania |
| W5 | Student ma pogłębioną wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów informatycznych |
| W6 | Student ma pogłębioną wiedzę o efektywnej komunikacji ze specjalistami z wybranej dziedziny zastosowań, w szczególności pozwalające na redagowanie i analizowanie wymagań w przedsięwzięciach dotyczących wybranego obszaru |  |
| W7 | Student ma rozszerzoną wiedzę o kierunkach rozwojowych informatyki, nowych osiągnięciach branży IT oraz możliwości ich wykorzystania |  |
| W8 | Student ma niezbędną wiedzę do rozumienia i uwzględniania zasad prawa autorskiego i własności intelektualnej. |  |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi |
| U1 | Student potrafi interpretować dane i integrować informacje, wyciąga wnioski, formułuje i wyczerpująco uzasadnia opinie. | INF2\_U02INF2\_U03INF2\_U04INF2\_U06INF2\_U09INF2\_U13INF2\_U14INF2\_U15INF2\_U21 |
| U2 | Student potrafi zastosować właściwe techniki informacyjno-komunikacyjne do realizacji typowych zadań podczas przedsięwzięć informatycznych. |
| U3 | Student dokonuje integracji wiedzy z automatyki oraz nowych osiągnięć w branży IT w kontekście informatyki stosowanej. Stosuje podejście systemowe z uwzględnieniem aspektów pozatechnicznych. |
| U4 | Student dokonuje analizy krytycznej i ekonomicznej podejmowanych działań. Potrafi oszacować ekonomiczność stosowanego oprogramowania |
| U5 | Student potrafi dokonać modernizacji istniejącego rozwiązania informatycznego poprzez zastosowanie usprawnień i ulepszeń |
| U6 | Student umie zaprojektować zgodnie z zadaną specyfikacją, uwzględniającą aspekty pozatechniczne złożony komponent informatyczny, grafikę komputerową lub system sterowania oraz realizuje ten projekt stosując odpowiednie metody, techniki i narzędzia. |
| U7 | Student potrafi pracować w zespole wykonując zarówno zadania związane z realizacją określonych celów, jak i ich wyznaczaniem i organizacją pracy zespołu, realizując przy tym własną ścieżkę kariery |  |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **kompetencji społecznych** jest gotów do |
| K1 | Student rozumie potrzeby i możliwości ciągłego podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych | INF2\_K01INF2\_K03INF2\_K04INF2\_K05INF2\_K06 |
| K2 | Student jest świadomy konsekwencji za podejmowane decyzje, potrafi krytycznie analizować postępy swojej pracy |
| K3 | Student zachowuje się zgodnie z przyjętymi normami. Przestrzega zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur |
| K4 | Student jest świadomy odpowiedzialności za pracę własną i zespołową. Potrafi podporządkować się zasadom pracy w zespole |
| K5 | Student zrozumiale formułuje i przekazuje informacje dotyczące osiągnięć technicznych z uzasadnieniem różnych punktów widzenia. |
| K6 | Student współdziała i pracuje w grupie przyjmując w niej różne role. Określa priorytety realizacji zadań oraz poprawnie identyfikuje i rozstrzyga problemy zawodowe. |

* 1. **Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar godzinowy - Studia stacjonarne (ST), Studia niestacjonarne (NST)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ścieżka** | **Wykład** | **Ćwiczenia** | **Projekt** | **Warsztat** | **Laboratorium** | **Seminarium** | **Lektorat** | **Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w formie ……………….** | **Inne: praktyki** | **Punkty ECTS** |
| **ST** |  |  |  |  |  |  |  |  | 480 | 16 |
| **NST** |  |  |  |  |  |  |  |  | 480 | 16 |

**3.4. Treści kształcenia** (oddzielnie dla każdej formy zajęć: (W, ĆW, PROJ, WAR, LAB, LEK, INNE). Należy zaznaczyć (X), w jaki sposób będą realizowane dane treści (zajęcia na uczelni lub zajęcia na platformie e-learningowej prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

**RODZAJ ZAJĘĆ: PRAKTYKI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Treść zajęć** | **Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się** | **Sposób realizacji (zaznaczyć „X”)** |
| **ST** | **NST** |
| Praktyki w siedzibie instytucji przyjmującej na praktyki |
| **1.** | Zapoznanie się z regulaminem pracy, przepisami BHP i tajemnicy służbowej obowiązującymi w zakładzie pracy | W1, K3, K4,  | X | X |
| **2.** | Zapoznanie się z zakresem działalności zakładu pracy, zasadami działania oraz organizacji pracy, formalno-prawnymi podstawami jego funkcjonowania, a także strukturą organizacyjną | W1, W6, K1, K2 |
| **3.** | Zapoznanie się z szeroko rozumianą informatyką stosowaną. Metody, techniki, narzędzia i komponenty stosowane do rozwiązywania złożonych zadań informatyki stosowanej, ze szczególnym uwzględnieniem programowania, konfigurowania, użytkowania i utrzymywania programowalnych systemów sterowania. | W2, W4, W7, U3 |
| **4.** | Obsługa sprzętu technicznego, narzędzi i oprogramowania użytkowego i specjalistycznego stosowanego w przedsiębiorstwie. | W4, U2, U5 |  |  |
| **5.** | Rozwijanie umiejętności w projektowaniu, implementowaniu i użytkowaniu systemów informatycznych, poznanie cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów informatycznych. | W5, U5, U6 |  |  |
| **6.** | Branie udziału w bieżącej działalności zakładu pracy i wykonywanie zleconych prac z uwzględnieniem modernizacji istniejących rozwiązań informatycznych. | W4, U5, K4 |  |  |
| **7.** | Zdobycie praktycznych umiejętności w zakresie dokumentowania i prezentowania własnej pracy. | U1, K5 |  |  |
| **8.** | Realizowanie projektów w wybranych zastosowaniach informatyki zgodnie z zadaną specyfikacją, uwzględniające aspekty pozatechniczne | W3, W4, U6, K2, K6 |  |  |

**3.5. Metody weryfikacji efektów uczenia się** (wskazanie i opisanie metod prowadzenia zajęć oraz weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, np. debata, case study, przygotowania i obrony projektu, złożona prezentacja multimedialna, rozwiązywanie zadań problemowych, symulacje sytuacji, wizyta studyjna, gry symulacyjne + opis danej metody):

Efekty uczenia się są weryfikowane na podstawie dziennika praktyk oraz pisemnego zaświadczenia o odbyciu praktyk wraz z pisemną opinią opiekuna praktyk.

**3.6. Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się**

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekt uczenia się** | **Na „zal.”****student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do** |
| W | 51-100% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się |
| U | 51-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |
| K | 51-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |

**3.7. Zalecana literatura**

- Zgodna z charakterem odbywanych praktyk zawodowych.

**4. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaje aktywności studenta** | **Obciążenie studenta** |
| **ST** | **NST** |
| **PRAKTYKA ZAWODOWA** | **480** | **480** |
| **SUMARYCZNE OBCIĄŻENIE GODZINOWE STUDENTA** | **480** | **480** |
| **Liczba punktów ECTS** | **16** | **16** |

|  |  |
| --- | --- |
| Data ostatniej zmiany | 24.06.2025 |
| Zmiany wprowadził | Zespół ds. Jakości Kształcenia INF |
| Zmiany zatwierdził | Mgr Arkadiusz Gwarda |