

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Informatyki i Telekomunikacji

Kierunek studiów: Informatyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: I

Stopień studiów: I

Specjalności: Brak specjalności

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Praktyka (1 miesiąc - 160 godzin) |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Internship                        |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WiT I oIS C37 23/24               |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe             |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 6.00                              |
| SEMESTRY                                | 7                                 |

### 2 LICZBA TYGODNI

| SEMESTR | LICZBA TYGODNI |
|---------|----------------|
| 7       | 4.00           |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Praktyczne zapoznanie się z procesami technologicznymi, metodami, modelami i narzędziami informatycznymi w branżach właściwych dla kierunku Informatyka.

**Cel 2** Nabycie umiejętności samodzielnego projektowania, obsługi i utrzymania narzędzi systemów w branżach właściwych dla kierunku Informatyka oraz opracowywania dokumentacji i sprawozdań z osiągniętych rezultatów.

**Cel 3** Nabycie umiejętności pracy w zespole.

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Zaliczenie co najmniej trzeciego semestru studiów.
- 2 Złożenie dokumentów zgodnych z procedurą organizacji studenckich praktyk zawodowych.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna i rozumie podstawy tworzenia i funkcjonowanie modeli, systemów i oprogramowania używanych w branżach związanych z kierunkiem Informatyka. Zna najczęstsze problemy związane z ich użytkowaniem.

**EK2 Umiejętności** Student ma podstawowe umiejętności w zakresie tworzenia i posługiwania się narzędziami inżynierskimi właściwymi dla kierunku Informatyka. Potrafi samodzielnie rozwiązywać podstawowe problemy związane z ich użytkowaniem.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi współpracować w zespole, umie efektywnie zagospodarować swój czas pracy.

**EK4 Kompetencje społeczne** Student jest gotów zasięgać opinii doświadczonych współpracowników przy rozwiązywaniu napotkanych problemów. Zna zasady etyki zawodowej i tradycji panujących w firmie i jest gotów do ich przestrzegania.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

---

### PRAKTYKA ZAWODOWA

| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                  | LICZBA<br>GODZIN |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>PZ1</b> | Szkolenie BHP oraz zapoznanie z miejscem odbywania praktyki (zasady panujące w Firmie, zakres obowiązków, szkolenie stanowiskowe) prowadzone przez Firmę przyjmującą na praktykę.                                                       | 15               |
| <b>PZ2</b> | Praca pod nadzorem Opiekuna praktyki na wyznaczonym stanowisku: zapoznanie się z używanymi w Firmie systemami i technologiami, nabieranie umiejętności praktycznych w zakresie ich użytkowania, poznawanie zasad pracy w danym zespole. | 140              |
| <b>PZ3</b> | Opracowanie, w uzgodnieniu z Opiekunem praktyki, pisemnego sprawozdania z odbytej praktyki.                                                                                                                                             | 5                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Praca w grupach

**N2** Praca indywidualna

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 0                                                       |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 0                                                       |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 0                                                       |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                         |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 0                                                       |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 5                                                       |
| Realizacja praktyk                                                                               | 155                                                     |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>160</b>                                              |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 6.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Ocena sprawozdania z odbytej praktyki

**F2** Opinia pracodawcy o przebiegu praktyki

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Ocena praktyki przez Pełnomocnika ds Praktyk lub właściwego Prodziekana

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Uzyskanie pozytywnej oceny podsumowującej

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie spełnia warunków określonych dla oceny 3.0. |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki zawierająca pewne zastrzeżenia dotyczące braku zrozumienia podstawy tworzenia i funkcjonowania modeli, systemów i oprogramowania używanych w branżach związanych z kierunkiem studiów. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 3.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 3.0.      |
| NA OCENĘ 3.5        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki zawierająca niewielkie zastrzeżenia dotyczące braku zrozumienia podstawy tworzenia i funkcjonowania modeli, systemów i oprogramowania używanych w branżach związanych z kierunkiem studiów. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 3.5. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 3.5. |
| NA OCENĘ 4.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki nie zawierająca zastrzeżeń dotyczących braku zrozumienia podstawy tworzenia i funkcjonowania modeli, systemów i oprogramowania używanych w branżach związanych z kierunkiem studiów. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 4.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 4.0.        |
| NA OCENĘ 4.5        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki podkreślająca dobre zrozumienie podstawy tworzenia i funkcjonowania modeli, systemów i oprogramowania używanych w branżach związanych z kierunkiem studiów. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 4.5. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 4.5.                                 |
| NA OCENĘ 5.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki podkreślająca bardzo dobre zrozumienie podstawy tworzenia i funkcjonowania modeli, systemów i oprogramowania używanych w branżach związanych z kierunkiem studiów. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 5.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 5.0.                          |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie spełnia warunków określonych dla oceny 3.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 3.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki zawierająca pewne zastrzeżenia dotyczące umiejętności Studenta w zakresie tworzenia i posługiwania się narzędziami inżynierskimi właściwymi dla studiowanego kierunku. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 3.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 3.0.                      |
| NA OCENĘ 3.5        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki zawierająca niewielkie zastrzeżenia dotyczące umiejętności Studenta w zakresie tworzenia i posługiwania się narzędziami inżynierskimi właściwymi dla studiowanego kierunku. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 3.5. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 3.5.                 |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 4.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki nie zawierająca zastrzeżeń dotyczących umiejętności Studenta w zakresie tworzenia i posługiwania się narzędziami inżynierskimi właściwymi dla studiowanego kierunku. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 4.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 4.0. |
| NA OCENĘ 4.5        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki podkreślająca dobre opanowanie umiejętności Studenta w zakresie tworzenia i posługiwania się narzędziami inżynierskimi właściwymi dla studiowanego kierunku. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 4.5. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 4.5.         |
| NA OCENĘ 5.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki podkreślająca bardzo dobre opanowanie umiejętności Studenta w zakresie tworzenia i posługiwania się narzędziami inżynierskimi właściwymi dla studiowanego kierunku. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 5.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 5.0.  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie spełnia warunków określonych dla oceny 3.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| NA OCENĘ 3.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki zawierająca pewne zastrzeżenia dotyczące umiejętności Studenta w zakresie efektywnego zagospodarowania czasu pracy i współpracy w zespole. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 3.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 3.0.                           |
| NA OCENĘ 3.5        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki zawierająca niewielkie zastrzeżenia dotyczące umiejętności Studenta w zakresie efektywnego zagospodarowania czasu pracy i współpracy w zespole. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 3.5. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 3.5.                      |
| NA OCENĘ 4.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki nie zawierająca zastrzeżeń dotyczących umiejętności Studenta w zakresie efektywnego zagospodarowania czasu pracy i współpracy w zespole. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 4.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 4.0.                             |
| NA OCENĘ 4.5        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki podkreślająca dobre opanowanie umiejętności Studenta w zakresie efektywnego zagospodarowania czasu pracy i współpracy w zespole. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 4.5. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 4.5.                                     |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 5.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki podkreślająca bardzo dobre opanowanie umiejętności Studenta w zakresie efektywnego zagospodarowania czasu pracy i współpracy w zespole. Ocena przebiegu praktyki przez Opiekuna Praktykanta na minimum 5.0. Ocena realizacji efektu uczenia się na podstawie sprawozdania z odbytej praktyki na 5.0. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie spełnia warunków określonych dla oceny 3.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 3.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki zawierająca pewne zastrzeżenia dotyczące zachowania Studenta w kontaktach ze współpracownikami i przestrzegania zasad etyki zawodowej.                                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 3.5        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki zawierająca niewielkie zastrzeżenia dotyczące zachowania Studenta w kontaktach ze współpracownikami i przestrzegania zasad etyki zawodowej.                                                                                                                                                          |
| NA OCENĘ 4.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki nie zawierająca zastrzeżeń dotyczących zachowania Studenta w kontaktach ze współpracownikami i przestrzegania zasad etyki zawodowej.                                                                                                                                                                 |
| NA OCENĘ 4.5        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki podkreślająca dobre zachowanie Studenta w kontaktach ze współpracownikami i przestrzegania zasad etyki zawodowej.                                                                                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 5.0        | Złożenie w terminie dokumentów wymaganych do zaliczenia praktyki. Pozytywna opinia Opiekuna praktyki podkreślająca bardzo dobre zachowanie Studenta w kontaktach ze współpracownikami i przestrzegania zasad etyki zawodowej.                                                                                                                                                                             |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU      | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | I1_W10<br>I1_W12                                                               | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | PZ1 PZ2 PZ3       | N1 N2                 | F1 F2 P1      |
| EK2               | I1_U05 I1_U23                                                                  | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | PZ1 PZ2 PZ3       | N1 N2                 | F1 F2 P1      |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU      | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK3               | I1_U05 I1_K03                                                                  | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | PZ1 PZ2 PZ3       | N1 N2                 | F1 F2 P1      |
| EK4               | I1_K02 I1_K06                                                                  | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | PZ1 PZ2 PZ3       | N1 N2                 | F1 F2 P1      |

## 11 WYKAZ LITERATURY

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Piotr Łabędź (kontakt: plabedz@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)