

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2025/2026

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Informatyka Stosowana

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności- blok A,Bez specjalności- blok B

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Projektowanie systemów informatycznych |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                        |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WM INFST oIS B22 25/26                 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe                  |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 2.00                                   |
| SEMESTRY                                | 6                                      |

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 6       | 15     | 0         | 0            | 15                               | 0       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie organizacji i projektowania systemów informatycznych.

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

1 Brak wymagań wstępnych

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna i rozumie wybrane metody organizacji i zarządzania projektami informatycznymi.

**EK2 Wiedza** Student zna i rozumie podstawową wiedzę na temat sposobu projektowania, implementacji i wdrażania systemów informatycznych.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi zastosować wybrane metody organizacji i zarządzania projektami informatycznymi

**EK4 Umiejętności** Student potrafi zastosować wybrane sposoby projektowania, implementacji i wdrażania systemów informatycznych.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Wprowadzenie do organizacji i projektowania systemów informatycznych. Techniki klasyczne organizacji i projektowania systemów informatycznych. Nowe techniki organizacji i projektowania systemów informatycznych. Praktyczne podejście zastosowanie metodyk organizacji projektów informatycznych. Zastosowanie wybranych wzorców projektowania systemów w projektach interdyscyplinarnych. Zarządzanie jakością, zmianami i zespołem informatycznym. Zarządzanie ryzykiem w projekcie informatycznym. Testowanie. | 15               |

| LABORATORIUM KOMPUTEROWE |                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP                       | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                     | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>K1</b>                | Przeprowadzenie procesu zarządzania projektowaniem systemu. Symulacja procesu projektowania i organizacji. Przeprowadzenie procesów raportowanie i dokumentowania przebiegu prac. Prezentacja rezultatów. Odrabianie laboratoriów i zaliczanie zaległości. | 15               |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Ćwiczenia laboratoryjne

## 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                                                               | 30                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 15                                                      |
| 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                               | 15                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 0                                                       |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>60</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 2.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Kolokwium

**F2** Ćwiczenie praktyczne

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Pozytywna ocena z wykładu

**W2** Pozytywne oceny z laboratoriów komputerowych

**W3** Obecność na co najmniej 66% laboratoriów

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | Student zaliczył sprawdzian poniżej 50% maksymalnej liczby punktów     |
| NA OCENĘ 3.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 50% maksymalnej liczby punktów |

|                     |                                                                        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.5        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 60% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 4.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 70% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 4.5        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 80% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 5.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 90% maksymalnej liczby punktów |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                        |
| NA OCENĘ 2.0        | Student zaliczył sprawdzian poniżej 50% maksymalnej liczby punktów     |
| NA OCENĘ 3.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 50% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 3.5        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 60% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 4.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 70% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 4.5        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 80% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 5.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 90% maksymalnej liczby punktów |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                        |
| NA OCENĘ 2.0        | Student zaliczył sprawdzian poniżej 50% maksymalnej liczby punktów     |
| NA OCENĘ 3.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 50% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 3.5        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 60% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 4.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 70% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 4.5        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 80% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 5.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 90% maksymalnej liczby punktów |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                        |
| NA OCENĘ 2.0        | Student zaliczył sprawdzian poniżej 50% maksymalnej liczby punktów     |
| NA OCENĘ 3.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 50% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 3.5        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 60% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 4.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 70% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 4.5        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 80% maksymalnej liczby punktów |
| NA OCENĘ 5.0        | Student zaliczył sprawdzian na poziomie 90% maksymalnej liczby punktów |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               |                                                                                | Cel 1           | W1                | N1                    | F1 P1         |
| EK2               |                                                                                | Cel 1           | W1                | N1                    | F1 P1         |
| EK3               |                                                                                | Cel 1           | K1                | N2                    | F2 P1         |
| EK4               |                                                                                | Cel 1           | K1                | N2                    | F2 P1         |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **A. Koszlejda** — *Zarządzanie projektami IT - przewodnik po metodykach*, Gliwice, 2010, Helion
- [2] | — *Project Management Body of Knowledge*, , 2017, PMI
- [3] | — *skrypty autorskie*, , 0,

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Jacek Pietraszek (kontakt: [jacek.pietraszek@pk.edu.pl](mailto:jacek.pietraszek@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 pracownicy Katedry Informatyki Stosowanej (kontakt: [m-7@pk.edu.pl](mailto:m-7@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....