

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	Dokumentacja techniczna I
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM INFST oIS A19 25/26
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15	15	0	30	30	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z podstawami zapisu symbolicznego obiektów technicznych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Absolwent zna i rozumie zasady i metody projektowania konstrukcji maszyn i urządzeń mechanicznych, metody graficznego zapisu konstrukcji, metody opisu geometrii i konstrukcji oraz język rysunku technicznego.

EK2 Umiejętności Absolwent potrafi graficznie przedstawić projekt inżynierski z zakresu konstrukcji maszyn i urządzeń lub analizy w zakresie inżynierii mechanicznej oraz odwzorować i wymiarować elementy maszyn, z zastosowaniem komputerowego wspomaganie.

EK3 Umiejętności Absolwent potrafi pozyskiwać informacje z literatury przedmiotu służące do rozwiązywania problemów inżynierskich zarówno w języku polskim jak i obcym, wyciągać wnioski z zasobów informacji zgromadzonych z różnych źródeł, dokonywać oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji oraz wyciągać wnioski i formułować uzasadnione opinie.

EK4 Kompetencje społeczne Absolwent jest gotów do inspirowania swojego zespołu do poszukiwania najbardziej aktualnych rozwiązań, brania czynnego udziału w szybko postępującym rozwoju informatyki.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Techniki tworzenia dokumentacji technicznej	2
W2	Zapis dokumentacji technicznej.	3
W3	Zapis dokumentacji projektów informatycznych.	2
W4	Narzędzia informatyczne w zapisie dokumentacji technicznej.	2
W5	Techniki symboliczne w zapisie dokumentacji informatycznej.	2
W7	Praktyczne wykorzystanie technik symbolicznych,	2
W8	Integracja metod tworzenia dokumentacji.	2

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Zapis dokumentacji technicznej: praktyczne przykłady.	12
C2	Zapis dokumentacji projektów informatycznych	3

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt indywidualny: zapis dokumentacji technicznej.	20
P2	Projekt indywidualny: zapis dokumentacji informatycznej.	10

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Wykorzystanie technik symbolicznych w zapisie dokumentacji technicznej.	25
K2	Wykorzystanie technik symbolicznych w zapisie dokumentacji informatycznej.	5

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	90
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	6
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	12
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	120
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Ćwiczenie praktyczne

F3 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F4 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin praktyczny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena pozytywna z egzaminu praktycznego.

W2 Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych.

W3 Zaliczenie ćwiczeń.

W4 Zaliczenie projektów indywidualnych.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student uzyskał mniej niż 50% punktów z egzaminu.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 51%-60% punktów z egzaminu.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 61%-70% punktów z egzaminu.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 71%-80% punktów z egzaminu.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 81%-90% punktów z egzaminu.
NA OCENĘ 5.0	Student powyżej 90% punktów z egzaminu.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student uzyskał mniej niż 50% punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 51% - 60 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 61% - 70 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 71% - 80 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.

NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 81% - 90 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 5.0	Student powyżej 90 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student uzyskał mniej niż 50% punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 51% - 60 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 61% - 70 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 71% - 80 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 81% - 90 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
NA OCENĘ 5.0	Student powyżej 90 % punktów z zaliczeń laboratoriów komputerowych, ćwiczeń i projektów indywidualnych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowych zasad zapisu dokumentacji technicznej.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe zasady zapisu dokumentacji technicznej.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe zasady zapisu dokumentacji technicznej i informatycznej.
NA OCENĘ 4.0	Student zna podstawowe zasady i narzędzia wykorzystywane w zapisie dokumentacji technicznej i informatycznej.
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi wyszukać informacje dotyczące dokumentacji technicznej i informatycznej w literaturze.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi wyszukać informacje dotyczące dokumentacji technicznej i informatycznej w literaturze. Student potrafi wykorzystać uzyskane informacje w praktyce.

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 W2 W3 W4 W5 W7 W8	N1	F1
EK2		Cel 1	C1 C2 P1 P2 K1 K2	N2 N3	F2 F3 F4
EK3		Cel 1	C1 C2 P1 P2 K1 K2	N2 N3	F2 F3 F4
EK4		Cel 1	C1 C2 P1 P2 K1 K2	N2 N3	F2 F3 F4

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | T.Dobrzański — *Rysunek techniczny maszynowy*, , 2017, Wydawnictwo Naukowe PWN
- [2] | Bartosz Marcinkowski, K. Wyrzykowski, S. Wrycza — *Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych*, , 2006, Helion

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Mariusz Domagała (kontakt: domagala@mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 prof. dr hab. inż. Edward Lisowski (kontakt: lisowski@mech.pk.edu.pl)
- 2 dr inż. Mariusz Domagała (kontakt: mariusz.domagala@pk.edu.pl)
- 3 pracownicy Katedry Informatyki Stosowanej (kontakt:)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....