



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

Karta przedmiotu Technologia informacyjna

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów inżynieria w medycynie Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 03IMES.PI1A.0116.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty ogólne	
Wymagania wstępne	Podstawowa umiejętność obsługi komputera.		
Przedmioty wprowadzające	Brak przedmiotów wprowadzających.		
Koordinator	Sandra Śmigiel		
Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15		Liczba punktów ECTS 2.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Ma podstawową wiedzę w zakresie technologii informacyjnej, w tym wiedzę w zakresie przetwarzania tekstów, wykorzystywania arkuszy kalkulacyjnych, przygotowywania prezentacji multimedialnych i wiedzę z zakresu bezpiecznego korzystania z Internetu..	IME_O1_K_W05	P6S_WG P6S_WG_inż
W2	Posiada niezbędną wiedzę, dzięki której potrafi dopasować wybrane narzędzie technologii informacyjnej do efektywniejszego wykonywania swoich prac badawczych czy prowadzenia badań.	IME_O1_K_W12	P6S_WG
Umiejętności:			
U1	Posiada podstawową wiedzę i umiejętności w zakresie technik informatycznych, przetwarzania tekstów, wykorzystywania arkuszy kalkulacyjnych, posługiwania się grafiką prezentacyjną, korzystania z usług w sieciach informatycznych, pozyskiwania i przetwarzania informacji.	IME_O1_K_U04	P6S_UW P6S_UK
U2	Potrafi pozyskiwać i integrować informacje z różnych źródeł elektronicznych z zakresu możliwości zastosowania technologii informacyjnej w inżynierii i medycynie.	IME_O1_K_U08	P6S_UW P6S_UW_inż
U3	Potrafi wykorzystywać w swoich działaniach technologie informacyjne adekwatne do rozwiązywanego zadania inżynierskiego.	IME_O1_K_U13	P6S_UW P6S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności w zakresie technologii informacyjnej, w tym korzyści i zagrożeń z nią związanych.	IME_O1_K_K02	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do technologii informacyjnych. Pakiet MS Office –narzędzia do edycji tekstu (MS Word), analiz bazodanowych (MS Access), obliczeń (MS Excel), prezentacji (MS PowerPoint). Podstawy wykorzystywania bibliotecznych baz danych. Korzystanie z e-zasobów i pozyskiwanie informacji dla potrzeb opracowania prac badawczych.	Wykład	W1, W2, U1

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
2.	W ramach zajęć przekazywana będzie najważniejsza wiedza z zakresu technologii informacyjnej oraz jej praktycznego zastosowania. • Prezentacje z wykorzystaniem Power Point - tworzenie prezentacji, szablony, planowanie zawartości prezentacji, operacje na slajdach. • Arkusz kalkulacyjny Excel - graficzna prezentacja danych, tworzenie wykresów do prezentacji danych. • MS Access - wprowadzenie do projektowania relacyjnych baz danych w MS Access, tworzenie tabel, tworzenie relacji między tabelami. • MS Word - narzędzia do edycji tekstów. • Programy do tworzenia publikacji: wybór szablonu do publikacji, praca na szablonach, drukowanie i zapisywanie danych. • Internet: korzystanie z wyszukiwarek, poczty internetowej, a także portali tematycznych ze szczególnym uwzględnieniem przydatnych w pracy zawodowej	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, U3, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie ustne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Zaliczenie pisemne na ostatnich zajęciach wykładowych.	
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia laboratoryjne	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Sprawozdanie	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Sprawozdania z poszczególnych zajęć laboratoryjnych.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Zaliczenie ustne	Sprawozdanie
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x

U2		x
U3		x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Cieciora M., 2006, Podstawy Technologii Informacyjnych z przykładami zastosowań, Warszawa.
2. Langer M., 2008, Excel 2007 PL, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
3. Negrino T., 2008, PowerPoint 2007 PL, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
4. Wróblewski P, 2007, Microsoft Office 2007 PL w biurze i nie tylko, Helion, Gliwice.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia laboratoryjne	15
Praca własna studenta	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	5
	Przygotowanie sprawozdania	7
Łączny nakład pracy studenta		52
Liczba punktów ECTS		2

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut