

**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	M#2-S1-AiR-105
	studia niestacjonarne:	M#2-N1-AiR-106
Nazwa przedmiotu	Technologie informacyjne	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Information Technology	
Obowiązuje od roku akademickiego	2025/2026	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	AUTOMATYKA I ROBOTYKA
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Mechatroniki i Uzbrojenia
Koordynator przedmiotu	dr inż. Marta Grzyb
Zatwierdził	dr hab. Jakub Takosoglu, prof. PŚk, Dziekan Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów		Przedmiot kształcenia ogólnego
Status przedmiotu		Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć		Polski
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	1
	studia niestacjonarne	1
Wymagania wstępne		
Egzamin (TAK/NIE)		Nie
Liczba punktów ECTS		1

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:			15		
	studia niestacjonarne:			9		



**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01	Student potrafi formatować tekst, tworzyć proste rysunki w edytorze tekstowym. Umie tworzyć proste tabele i wzory (równania) w edytorze tekstowym. Potrafi wybrać odpowiednie narzędzia i funkcje do rozwiązywania poszczególnych zadań w arkuszu kalkulacyjnym.	AiR1_U01
	U02	Student potrafi interpretować wyniki uzyskane w arkuszach kalkulacyjnych.	AiR1_U03
Kompetencje społeczne	K01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz konieczności pozyskiwania nowych informacji zarówno z literatury, jak i od ekspertów z dziedziny technologii informacyjnych.	AiR1_K01
	K02	Ma świadomość ważności i zrozumienia pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na bezpieczeństwo innych ludzi oraz wpływu na środowisko i związanej z tymi zagadnieniami odpowiedzialności.	AiR1_K02

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
laboratorium	Zapoznanie studenta z formatowaniem tekstu, tekstu artystycznego i rysunku w edytorze tekstowym Word, tworzeniem tabel i wzorów (równania) w edytorze tekstowym Word, adresowaniem i formułami w arkuszu kalkulacyjnym Excell, filtrowaniem danych i sumami pośrednimi w Excell, podstawami pracy oraz tworzeniem różnych programów w Visual Basic dla aplikacji Excell.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
U01			X			
U02			X			
K01						X
K02						X



**FORMA I WARUNKI ZALICZENIA**

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
laboratorium	zaliczenie z oceną	Obecność na zajęciach. Uzyskanie co najmniej 50pkt z dwóch kolokwii przeprowadzonych na komputerze w trakcie zajęć.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednos tka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)			15					9			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego			2					2			h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					11					h
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	0,68					0,44					ECTS
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	8					14					h
7.	Liczba godzin samodzielnej pracy	0,32					0,56					ECTS
8.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	25					25					h
9.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1					1					ECTS
10.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25					25					h
10.	Punkty ECTS za moduł 1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta	1										ECTS





LITERATURA

- 1 Tomaszewsk-Adamarek A.: ABC Word 2007 PL, Gliwice, Wydawnictwo Helion, 2007.
- 2 Żarowska-Mazur A., Węglarz W.: Word 2010: praktyczny kurs, Warszawa, Wydawnictwo PWN, 2012
- 3 Alexander M., Kusleika D., Walkenbach J.: Microsoft Excel 2019: biblia: wyczerpujące źródło wiedzy, Gliwice, Helion, 2023.
- 4 Jelen B., Syrstad T.: Microsoft Excel 2007 język VBA I makra: poznaj techniki tworzenia makr w Excelu, Gliwice, Helion, 2008.
- 5 Groszek M.: ABC Excel 2011 PL, Gliwice, Helion, 2011.
- 6 Walkenbach J.: Excel 2003 PL: programowanie w VBA, Gliwice, Helion, 2004.
- 7 Jelen B., Syrstad T.: Excel 2021 I Microsoft 365: VBA I makra, Warszawa, APN Promise, 2022.
- 8 Koruba Z.: Podstawy informatyki z przykładami i zadaniami dla studentów studiów niestacjonarnych. Skrypt nr 429, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce, 2008.
- 9 Koruba Z.: Podstawy informatyki w przykładach i zadaniach. Materiały pomocnicze i informacyjne. Politechnika Świętokrzyska, 2005

