



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	Z-IZPJ1-U-109
	studia niestacjonarne:	Z-IZPJN1-U-109
Nazwa przedmiotu	Technologie informacyjne	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Information Technologies	
Obowiązuje od roku akademickiego	2026/2027	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Inżynieria Zarządzania Produkcją i Jakością
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie zakresy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Technologii Informatycznych
Koordynator przedmiotu	dr inż. Dariusz Dobrowolski
Zatwierdził	dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk

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	Semestr I
	studia niestacjonarne	Semestr I
Wymagania wstępne		BRAK
Egzamin (TAK/NIE)		Nie
Liczba punktów ECTS		3

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15		30		
	studia niestacjonarne:	9		18		

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student w zaawansowanym stopniu zna podstawowe możliwości Internetu w zakresie wyszukiwania i gromadzenia informacji.	IZPJ1_W06
	W02	Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie podstawowe zasady wykorzystania odpowiedniego oprogramowania do realizacji określonych zadań w procesach produkcyjnych i pracach inżynierskich.	IZPJ1_W01 IZPJ1_W03
Umiejętności	U01	Student potrafi w podstawowym wykorzystać wiedzę związaną z przetwarzaniem informacji z wykorzystaniem podstawowych funkcji arkusza kalkulacyjnego Excel.	IZPJ1_U01
	U02	Student potrafi wykonać edycję i formatowanie złożonego dokumentu Word (z włączeniem obiektów wstawianych i linkowanych OLE) oraz przygotować prezentację wykorzystując zaawansowane narzędzia oferowane do tego celu przez system.	IZPJ1_U02 IZPJ1_U04
	U03	Student potrafi posługiwać się technikami informatycznymi właściwymi do realizacji typowych zadań inżynierskich.	IZPJ1_U02
Kompetencje społeczne	K01	Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy z zakresu technologii informacyjnych.	IZPJ1_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Podstawy technik informatycznych. Edytory tekstu – zaawansowane funkcje edytorów tekstu, typografia komputerowa, publikacje elektroniczne, DTP. Aplikacje prezentacyjne. Arkusze kalkulacyjne. Zaawansowane funkcje arkuszy kalkulacyjnych. Grafika menedżerska i prezentacyjna - grafika rastrowa i wektorowa.
laboratorium	Obliczenia i przetwarzanie danych liczbowych w MS Excel. Podstawy tworzenia formuł. Formatowanie wartości w komórkach, formatowanie warunkowe. Analiza danych filtrowanie danych, grupowanie danych. Operacje na arkuszach w skoroszybie. Stosowanie makr i automatyzacja operacji obliczeniowych. Edycja tekstu w MS Word. Podstawowe sposoby formatowania, czcionki, akapitu, kontrola przepływu tekstu między stronami. Zaawansowane funkcje formatowania. Style, podział na sekcje, różne formatowanie w sekcjach, automatyczne spisy treści tabel. Numeracja stron. Korespondencja seryjna. Wstawianie pól z zewnętrznych baz danych. Import i eksport tekstu. Wstawianie, formatowanie tabel i grafiki. Przygotowanie prezentacji w MS PowerPoint. Stosowanie podstawowych zasad formatowania czcionki, zarządzania kolorem, układem elementów prezentacji.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne (obserwacja)
W01			X			
W02			X			
U01			X			
U02			X			
U03			X			
K01						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% możliwych do uzyskania punktów z kolokwium w trakcie zajęć.
laboratorium	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% możliwych do uzyskania punktów z kolokwium w trakcie zajęć. Podstawę do zaliczenia stanowi zaliczenie modułu Excel.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jed- nostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	h
		15		30			9		18			
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2		2			2		2			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	49					31					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	2,0					1,2					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	26					44					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	1,0					1,8					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50					50					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2,0					2,0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75					75					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	3										ECTS

LITERATURA

- Alexander M., Kusleika D., Walkenbach J., (2023), *Microsoft Excel® 2019 PL: biblia. Wyczerpujące źródło wiedzy*, wyd. Helion, Gliwice
- Masłowski K., (2022), *Excel 2021. Ćwiczenia praktyczne*, wyd. Helion, Gliwice
- Wrotek W., (2022), *Excel 2021 PL. Kurs*, wyd. Helion, Gliwice
- Żarowska-Mazur A., Węglarz W., (2012), *Word 2010. Praktyczny kurs*, wyd. Naukowe PWN, Warszawa
- Materiały z sieci Internet dotyczące pakietów biurowych i systemów operacyjnych