

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0719-2ID-A02-TIK	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Techniki informacyjno-komunikacyjne <i>Information and Communication Technologies</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Inżynieria danych
1.2. Forma studiów	stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia I – stopnia
1.4. Profil studiów*	Ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr. inż. Regina Stachura
1.6. Kontakt	regina.stachura@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	laboratorium	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia dydaktyczne w pomieszczeniach UJK – pracownia komputerowa	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	ćwiczenia praktyczne studentów przy komputerze	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Smyrnova-Trybulska E. Technologie informacyjno-komunikacyjne i elearning we współczesnej edukacji. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2018. 2. Jaronicki A., ABC MS Office 2016 PL, Helion, 2016. 3. Wróblewski P., MS Office 2013/365 PL w biurze i nie tylko, Helion, 2013
	uzupełniająca	1. Wróblewski P., ABC komputera. Wydanie XII, Helion, 2021 2. Mount G., Nowoczesna analiza danych w Excelu. Power Query, Power Pivot i inne narzędzia, Helion, 2025 3. Mendrala D., Szeliga M., Access 2016 PL. Kurs, Helion, 2016

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Laboratorium: C1. Zrozumienie znaczenia technik informacyjno-komunikacyjnych, poznanie ich podstawowej terminologii oraz możliwości praktycznego wykorzystania w codziennej pracy i nauce. C2. Opanowanie kluczowych pojęć związanych ze sprzętem komputerowym, systemami operacyjnymi oraz oprogramowaniem użytkowym. C3. Zdobycie wiedzy i umiejętności w zakresie obsługi wybranych programów użytkowych, w tym narzędzi do tworzenia, edytowania i organizowania informacji. C4. Rozwijanie kompetencji praktycznych w posługiwaniu się pakietem Microsoft Office oraz zastosowanie go w tworzeniu dokumentów, prezentacji, arkuszy kalkulacyjnych i analizie danych. C5. Poznanie i umiejętność wykorzystania aplikacji naukowo-technicznych (np. Maxima) do rozwiązywania problemów obliczeniowych, wykonywania symulacji oraz wspomagania analizy danych i wizualizacji wyników.	4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Laboratorium: 1. Podstawy technik informacyjnych i komunikacyjnych. 2. Użytkowanie komputera. 3. Przetwarzanie tekstów i arkusze kalkulacyjne. 4. Bazy danych. 5. Grafika menedżerska i prezentacyjna. 6. Przeglądanie stron internetowych i komunikacja elektroniczna.
--	--

7. Aplikacje naukowo-techniczne.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY :		
W01	zna i rozumie podstawowe technologie informacyjno-komunikacyjne oraz ich zastosowanie w pracy z danymi, w tym narzędzia pakietu Microsoft Office wspierające gromadzenie, przetwarzanie, analizę i prezentację informacji.	ID1A_W06
W02	posiada wiedzę na temat wybranych aplikacji naukowo-technicznych, takich jak Maxima, i rozumie ich zastosowanie w obliczeniach numerycznych, analizie danych oraz wizualizacji wyników badań.	ID1A_W06
W03	Posiada podstawową wiedzę w zakresie ochrony danych i bezpieczeństwa w sieci WWW.	ID1A_W06
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI :		
U01	potrafi wykorzystywać wybrane oprogramowanie użytkowe (np. Microsoft Excel, PowerPoint, Word) oraz technologie informatyczne do gromadzenia, wyszukiwania, analizy statystycznej i wizualizacji danych.	ID1A_U06
U02	umie praktycznie zastosować pakiet Microsoft Office i aplikacje naukowo-techniczne (np. Maxima) do edycji tekstów, przygotowania prezentacji oraz rozwiązywania problemów obliczeniowych związanych z analizą danych.	ID1A_U06
U03	posiada umiejętność projektowania i edycji dokumentów oraz przygotowania prezentacji graficznych z zastosowaniem oprogramowania użytkowego	ID1A_U06
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH :		
K01	wykazuje postawę odpowiedzialnego i rzetelnego korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz promuje dobre praktyki w pracy zespołowej i środowisku zawodowym.	ID1A_K02
K02	ma świadomość konieczności poszanowania praw autorskich do oprogramowania, stosuje zasady legalnego korzystania z programów i narzędzi informatycznych.	ID1A_K02

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)* np. test - stosowany w e-learningu		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	..
W01						+						+			+						
W02						+						+			+						
W03						+						+			+						
U01						+						+			+						
U02						+						+			+						
U03						+						+			+						
K01						+						+			+						
K02						+						+			+						

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Laboratorium (L)	3	co najmniej 50% i nie więcej niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskani
	4	ponad 70% i nie więcej niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskani
	4,5	ponad 80% i nie więcej niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskani
	5	ponad 90% liczby punktów możliwych do uzyskania

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	20	
Udział w laboratoriach *	20	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	5	
Przygotowanie do laboratorium *	2	
Przygotowanie do kolokwium *	3	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	25	
PUNKTY ECTS za przedmiot	1	

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....