



**POLITECHNIKA  
BYDGOSKA**

Wydział Telekomunikacji,  
Informatyki i Elektrotechniki

## Karta przedmiotu Technologia informacyjna

### 1. Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> teleinformatyka <b>Specjalność</b> - <b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b> Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki <b>Poziom studiów</b> pierwszego stopnia (inż.) <b>Profil studiów</b> Profil ogólnoakademicki <b>Forma studiów</b> studia stacjonarne	<b>Cykl kształcenia (nabór)</b> 2024/25 <b>Kod przedmiotu</b> 05TINS.PI1A.0116.24 <b>Języki wykładowe</b> polski <b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy <b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne	
<b>Wymagania wstępne</b>	Podstawowa obsługa komputera	
<b>Przedmioty wprowadzające</b>	Brak przedmiotów wprowadzających	
<b>Koordinator</b>	Mirosław Pisarek	
<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma i godziny zajęć</b> • Wykład: 15, Zaliczenie na ocenę • Ćwiczenia laboratoryjne: 15, Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2

### 2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
<b>Wiedza:</b>			

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
W1	Ma podstawową wiedzę na temat działania komputera, kodowania danych oraz najważniejszych struktur danych występujących w informatyce.	TIN_O1_K_W05	P6S_WG P6S_WG_inż
W2	Ma elementarną wiedzę w zakresie ochrony danych i bezpieczeństwa systemów informatycznych.	TIN_O1_K_W16	P6S_WG P6S_WG_inż
W3	Ma elementarną wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej.	TIN_O1_K_W19	P6S_WK P6S_WK_inż
W4	Ma podstawową wiedzę w zakresie topologii sieci komputerowych i modelu odniesienia łączenia systemów otwartych.	TIN_O1_K_W09	P6S_WG P6S_WG_inż
<b>Umiejętności:</b>			
U1	Potrafi przygotować skomplikowany dokument w procesorze tekstu, przygotować i przedstawić prezentację na temat opracowanego zadania.	TIN_O1_K_U04	P6S_UK
U2	Ma opanowane podstawowe techniki informacyjno-komunikacyjne.	TIN_O1_K_U06	P6S_UK
<b>Kompetencje społeczne:</b>			
K1	Jest przygotowany do samokształcenia i szukania nowoczesnych rozwiązań.	TIN_O1_K_K01	P6S_KK

### 3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wykłady: Zakres technologii informacyjnych. Historia technologii informacyjnych. Wybrane pojęcia technologii informacyjnych. Kodowanie danych. Dziedziny zastosowań technologii informacyjnych. Wybrane zagadnienia prawne: prawa autorskie i ochrona danych osobowych. Ochrona i bezpieczeństwo danych. Środki techniczne i programowe technologii informacyjnych. . Przetwarzanie tekstów. Arkusze kalkulacyjne. Sieci komputerowe. Technologie internetowe: język HTML, kaskadowe arkusze stylów (CSS). Systemy zarządzania treścią.	Wykład	W1, W2, W3, W4
2.	Ćwiczenia laboratoryjne: Pakiety oprogramowania biurowego (Open Office, Microsoft Office): procesory tekstu, arkusze kalkulacyjne, programy do tworzenia prezentacji. 1. Procesor tekstu: redagowanie złożonego artykułu w procesorze tekstu. 2. Procesor tekstu: korespondencja seryjna. 3. Arkusz kalkulacyjny: funkcje matematyczne. 4. Arkusz kalkulacyjny: funkcje logiczne. 5. Arkusz kalkulacyjny: zastosowanie funkcji bazodanowych oraz filtru zaawansowanego. 6. Arkusz kalkulacyjny: formatowanie warunkowe komórek oraz funkcje daty i czasu. 7. Tworzenie prezentacji. 8. Podstawy języka HTML.	Ćwiczenia laboratoryjne	U1, U2, K1

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

Forma zajęć		
Wykład	<b>Metody prowadzenia zajęć:</b>	
	Wykład, Dyskusja	
	<b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>	<b>Udział:</b>
	Test	100%
	<b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>	
	Wykład zaliczany na podstawie testu pisemnego. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie 51% punktów z testu.	
Ćwiczenia laboratoryjne	<b>Metody prowadzenia zajęć:</b>	
	Ćwiczenia laboratoryjne	
	<b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>	<b>Udział:</b>
	Sprawozdanie	20%
	Kolokwium	80%
	<b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>	
Laboratorium zaliczane na podstawie sprawozdań oraz kolokwium. Warunkiem zaliczenia jest oddanie wszystkich sprawozdań i uzyskanie 51% punktów z kolokwium.		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji		
	Test	Sprawozdanie	Kolokwium
W1	x		
W2	x		
W3	x		
W4	x		
U1		x	x
U2		x	
K1		x	

## 5. Literatura

### Literatura podstawowa

1. Lembas J., Kawa R., 2018, Wstęp do informatyki, Wydawnictwo Naukowe PWN
2. P. Bocij, A. Greasley, S. Hickie, 2019, Business Information Systems (sixth edition), Pearson
3. R. Kelly Rainer, 2017, Casey G. Cegielski , Introduction to Information Systems (third edition), Wiley
4. Cieciora M., 2006, Podstawy technologii informacyjnych z przykładami zastosowań, Vizja Press&lt.

### Literatura uzupełniająca

1. 1. Wrotek W., 2016, Office 2016 PL. Kurs (ebook), Wydawnictwo Helion
2. 2. Sikorski W., Treichel W., Przeździecki K., 2017, Technologie informacyjne dla studentów, Wydawnictwo Witkom
3. Duckett J., 2018, HTML i CSS. Zaprojektuj i zbuduj witrynę WWW. Podręcznik Front-End Developera, Wydawnictwo Helion

## 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	2
	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	8
	Przygotowanie do zaliczenia	15
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>		<b>60</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>2</b>

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut