



## KARTA PRZEDMIOTU PROGRAMOWEGO

<b>Instytucja</b>	WYŻSZA SZKOŁA INŻYNIERSKA SZKOŁA BEZPIECZEŃSTWA I ORGANIZACJI PRACY					
<b>Jednostka prowadząca</b>	Wydział BEZPIECZEŃSTWA I ORGANIZACJI PRACY					
<b>Kierunek studiów</b>	<i>BUDOWNICTWO</i>					
<b>Nazwa przedmiotu</b>	Technologia informacyjna					
<b>Kod przedmiotu</b>	B/TI					
<b>Moduł</b>	Kształcenie w zakresie przedmiotów ogólnouczelnianych					
<b>Nazwa specjalności (jeśli dotyczy)</b>	nie dotyczy					
<b>Poziom kształcenia</b>	Studia pierwszego stopnia					
<b>Profil kształcenia</b>	Praktyczny					
<b>Forma studiów</b>	Studia niestacjonarne					
<b>Język wykładowy</b>	polski					
<b>Typ przedmiotu</b>	Obligatoryjny					
<b>Wskazany semestr kształcenia</b>	pierwszy					
<b>Całkowita liczba punktów ECTS</b>	2					
<b>Forma prowadzenia zajęć</b>	Wykład	Ćwiczenia audytorjne	Laboratorium	Projekt	Ćwiczenia terenowe	
<b>Forma zaliczenia</b>	Zal. na ocenę	Zal. na ocenę	-	-	-	
<b>Liczba godzin</b>	<b>ST</b>	<b>30</b>	15	15	-	-
	<b>NST</b>	<b>20</b>	10	10	-	-
<b>Kierownik przedmiotu</b>						
<b>Prowadzący zajęcia</b>						

### Wymagania wstępne / przedmioty wprowadzające

Podstawy obsługi komputera, praca z zasobami internetu

### Cele kształcenia w zakresie przedmiotu

Nabywanie wiedzy z wybranych zagadnień z zakresu technologii informacyjnej.  
 Nabywanie wiedzy i umiejętności praktycznego wykorzystania arkusza kalkulacyjnego MS Excel.  
 Dostarczenie studentowi wiedzy na temat narzędzi za pomocą, których może on pozyskiwać informacje, selekcjonować je, analizować, przetwarzać, zarządzać i przekazywać innym ludziom

### OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

#### Efekty uczenia się w zakresie WIEDZY

Numer efektu uczenia się	Opis przedmiotowego efektu uczenia się <b>Absolwent zna i rozumie:</b>	W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
W1.	terminologię informacyjną	K_W01 K_W07	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
W2.	pojęcia z zakresu technologii informacyjnej	K_W01 K_W07	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
W3.	popularne oprogramowanie systemowe i użytkowe	K_W01 K_W07	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
<b>Efekty uczenia się w zakresie UMIEJĘTNOŚCI</b>				
	Opis przedmiotowego efektu uczenia się <b>Absolwent potrafi:</b>	W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
U1.	samodzielnie i bezpiecznie postugiwać się komputerem i jego oprogramowaniem,	K_U04	P6U_U	P6S_UW
U2.	korzystać z narzędzi technologii informacyjnej i źródeł informacji, dobierać informacje, poszukiwać źródła odpowiednie do potrzeb,	K_U04	P6U_U	P6S_UW
U3.	komunikować się, poszukiwać i wykorzystywać informacje, technologię informacyjną w różnych formach działalności i dziedzin zawodowych.	K_U04	P6U_U	P6S_UW
<b>Efekty uczenia się w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>				
	Opis przedmiotowego efektu uczenia się <b>Absolwent jest gotów do:</b>	W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
K1.	świadomej odpowiedzialności za pracę własną,	K_K03	P6U_K	P6S_KK
K2.	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy,	K_K05	P6U_K	P6S_KO
K3.	podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, aktywnego uczestnictwa w poszerzaniu zakresu wiedzy	K_K03	P6U_K	P6S_KO

### Treści kształcenia

**Wykłady:**

Podstawowa terminologia informatyczna. Technologia informacyjna i jej rola w dzisiejszym społeczeństwie. Narzędzia technologii informacyjnej – rodzaje i możliwości ich wykorzystania (ze szczególnym uwzględnieniem pracy w służbach bezpieczeństwa i higieny pracy). Internet jako przykład sieci globalnej – obsługa Internetu (Internet jako źródło informacji i komunikacji).

Wykorzystywanie oprogramowania biurowego: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access (ze szczególnym uwzględnieniem pracy w służbach bezpieczeństwa i higieny pracy). Wykorzystywać technologię informacyjną czy nie – dyskusja.

**Ćwiczenia:**

Arkusz kalkulacyjny – Budowa interfejsu arkusza kalkulacyjnego. Formuły i funkcje obliczeniowe. Tabele, wykresy i ich edycja. Trendy – prognozowanie. Tworzenie list, sortowanie, filtrowanie i wyszukiwanie według założonych kryteriów.

### Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

#### Efekty uczenia się w zakresie WIEDZY

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
K-W01	Kolokwium pisemne
K_W07	Zaliczenie - Kolokwium

#### Efekty uczenia się w zakresie UMIEJĘTNOŚCI

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
KU_04	Praca zaliczeniowa
KU_04	Zaliczenie- kolokwium

#### Efekty uczenia się w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
K_K03 K_K05	Ocena postawy zaangażowania i umiejętności współpracy w grupie w ciągu całego semestru

#### Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się

Efekt uczenia się	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
W1.	Student ma podstawową wiedzę dotyczącą terminologii informacyjnej.	Student ma podstawową wiedzę dotyczącą terminologii informatycznej i potrafi ją szczegółowo objaśnić.	Student ma podstawową wiedzę dotyczącą terminologii informatycznej i potrafi ją szczegółowo objaśnić oraz potrafi ją wykorzystać w praktyce. Student powinien wykorzystywać TI w samokształceniu i doskonaleniu.
W2.	Student posiada	Student posiada podstawową	Student posiada podstawową wiedzę z

	podstawową wiedzę z zakresu technologii informacyjnej.	wiedzę z zakresu technologii informacyjnej oraz jej narzędzi.	zakresu technologii informacyjnej oraz jej narzędzi z uwzględnieniem rodzaju i ich możliwości wykorzystania (ze szczególnym uwzględnieniem pracy w służbach bezpieczeństwa i higieny pracy).
W3.	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu wykorzystywania popularnego oprogramowania systemowego i użytkowego.	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu wykorzystywania popularnego oprogramowania systemowego i użytkowego. Ma wiedzę z zakresu wykorzystywania oprogramowania biurowego: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access.	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu wykorzystywania popularnego oprogramowania systemowego i użytkowego. Ma wiedzę z zakresu wykorzystywania oprogramowania biurowego: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access ze szczególnym uwzględnieniem pracy w służbach bezpieczeństwa i higieny pracy.
U1.	Student umie samodzielnie i bezpiecznie posługiwać się komputerem i jego oprogramowaniem.	Student umie samodzielnie i bezpiecznie posługiwać się komputerem i jego oprogramowaniem. Potrafi pracować indywidualnie i w zespole. Umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania. Student powinien wykorzystywać komputer zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.	Student umie samodzielnie i bezpiecznie posługiwać się komputerem i jego oprogramowaniem. Potrafi pracować indywidualnie i w zespole. Umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania. Student powinien wykorzystywać komputer zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Rozwiązuje podstawowe zadania związane z przetwarzaniem informacji oraz dobiera odpowiednie narzędzie informatyczne do określonych typów zadań.
U2.	Student potrafi korzystać z narzędzi technologii informacyjnej i źródeł informacji, dobierać informacje i poszukiwać źródła odpowiednie do potrzeb.	Student potrafi korzystać z narzędzi technologii informacyjnej i źródeł informacji, dobierać informacje, poszukiwać źródła odpowiednie do potrzeb, posługiwać się urządzeniami technologii informacyjnej.	Student potrafi korzystać z narzędzi technologii informacyjnej i źródeł informacji, dobierać informacje, poszukiwać źródła odpowiednie do potrzeb, posługiwać się urządzeniami technologii informacyjnej, stosować narzędzia technologii informacyjnej.

U3.	Student ma umiejętność komunikowania się, poszukiwania i wykorzystywania informacji, wykorzystania technologii informacyjnej w różnych formach działalności i dziedzinach zawodowych.	Student ma umiejętność komunikowania się, poszukiwania i wykorzystywania informacji, wykorzystania technologii informacyjnej w różnych formach działalności i dziedzinach zawodowych. Student potrafi efektywnie wykorzystywać arkusz kalkulacyjny do obliczeń i graficznej prezentacji danych liczbowych.	Student ma umiejętność komunikowania się, poszukiwania i wykorzystywania informacji, wykorzystania technologii informacyjnej w różnych formach działalności i dziedzinach zawodowych. Potrafi pozyskać informacje z literatury, baz danych, katalogów, norm i innych źródeł. Student potrafi efektywnie wykorzystywać arkusz kalkulacyjny do obliczeń i graficznej prezentacji danych liczbowych.
-----	---	--	---

Zestawienie zbiorcze form osiągnięcia efektów uczenia się							
Efekt uczenia się	Wykład W	Ćwiczenia ĆW	Seminarium S	Projekt P	Ćwiczenia terenowe ĆT	Laboratorium L	Praca dyplomowa PD
W1.	x						
W2.	x						
W3.	x						
U1.		x					
U2.		x					
U3.	x	x					
K1.		x					
K2.	x	x					
K3.		x					

Stosowane metody dydaktyczne i pomoce naukowe
Wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia przy komputerze

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)	Obciążenie studenta (h)	
	ST	NST
<b>Formy nakładu pracy studenta</b>		
1) <i>Udział w zajęciach teoretycznych (wykłady)</i>	15	10
2) <i>Udział w zajęciach praktycznych (ćwiczenia, konwersatorium)</i>	15	10
3) <i>Udział w konsultacjach</i>	2	2
4) <i>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego (suma 1+2+3)</i>	32	22
5) <i>Praca własna studenta</i>	18	28
<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta (h):</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>Suma punktów ECTS (zgodnie z planem studiów):</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

<b>łączy nakład pracy studenta</b>
------------------------------------

Liczba godzin dydaktycznych		Praca własna studenta
ST	NST	
5	10	Samodzielne przygotowanie się do zajęć praktycznych (ćwiczenia audytoryjne, laboratorium, ćwiczenia projektowe, ćwiczenia terenowe)
10	10	Samodzielne przygotowanie się i udział w kolokwium/zaliczeniu
-	-	Samodzielne przygotowanie się i udział w egzaminie
3	8	Samodzielne studiowanie literatury

#### Literatura obowiązkowa

1. H. Nowakowska, Z. Nowakowski – ECDL. Użytkowanie komputerów, PWN 2009
2. M. Kopertowska-Tomczak – ECDL. Arkusze kalkulacyjne. Moduł 4, PWN, 2009

#### Literatura uzupełniająca

1. Walkenbach J. Excel 2003. Biblia. Wydawnictwo HELION, Gliwice, 2004.
2. W. Sikorski – ECDL. Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych PWN 2009