

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej

Kierunek studiów: Elektrotechnika

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: Elek

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria systemów elektrycznych

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Technologie informacyjne i wstęp do informatyki
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Information Technologies and Introduction to Computer Scienc
KOD PRZEDMIOTU	WIEiK ELEKTROTECH oIN PO4 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	
1	15	0	0	10	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów ze współczesnymi źródłami informacji i metodami komunikacji elektronicznej.

**Cel 2** Nabycie umiejętności obsługi podstawowych programów biurowych.

**Cel 3** Zapoznanie studentów z podstawami programowania.

Cel 4 Doskonalenie umiejętności pracy w zespole.

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowa wiedza z zakresu użytkowania komputera.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna współczesne źródła informacji i metody komunikacji elektronicznej.

**EK2 Umiejętności** Student wyszukuje informacje w Internecie i korzysta z metod komunikacji elektronicznej.

**EK3 Umiejętności** Student korzysta z podstawowych programów biurowych.

**EK4 Wiedza** Student zna podstawowe typy i struktury danych.

**EK5 Umiejętności** Student tworzy proste programy, wykorzystując instrukcje sterujące i warunkowe, pętle oraz rekurencję.

**EK6 Kompetencje społeczne** Student pracuje w zespole.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Źródła informacji i metody komunikacji. Internet. Wyszukiwanie informacji. Poczta elektroniczna.	2
<b>W2</b>	System operacyjny. Sieci komputerowe.	2
<b>W3</b>	Edytor tekstu. Arkusz kalkulacyjny. Metody prezentacji informacji z wykorzystaniem technologii informacyjnej.	5
<b>W4</b>	Typy danych. Typy konwersji liczb całkowitych i zmiennoprzecinkowych. Tablice. Łańcuchy. Inicjalizacja zmiennych. Stałe szesnastkowe i ósemkowe. Typy złożone. Struktury. Unie. Konwersja typów.	4
<b>W5</b>	Instrukcje sterujące i warunkowe, pętle. Funkcje. Rekurencja.	2

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K1</b>	Internet. Wyszukiwanie informacji. Poczta elektroniczna.	1
<b>K2</b>	Edytory tekstu.	2
<b>K3</b>	Arkusz kalkulacyjny.	2

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K4</b>	Prezentacja informacji z wykorzystaniem technologii informacyjnej.	1
<b>K5</b>	Programowanie w języku C.	4

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Konsultacje

N5 Praca w grupach

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>35</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

**OCENA FORMUJĄCA**

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Kolokwium

**OCENA PODSUMOWUJĄCA**

P1 Egzamin ustny

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Nieznajomość materiału.
NA OCENĘ 3.0	Bardzo słaba znajomość materiału.
NA OCENĘ 3.5	Słaba znajomość materiału.
NA OCENĘ 4.0	Średnia znajomość materiału.
NA OCENĘ 4.5	Dobra znajomość materiału.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobra znajomość materiału.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Brak umiejętności.
NA OCENĘ 3.0	Bardzo niski poziom umiejętności.
NA OCENĘ 3.5	Niski poziom umiejętności.
NA OCENĘ 4.0	Średni poziom umiejętności.
NA OCENĘ 4.5	Wysoki poziom umiejętności.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoki poziom umiejętności.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Brak umiejętności.
NA OCENĘ 3.0	Bardzo niski poziom umiejętności.
NA OCENĘ 3.5	Niski poziom umiejętności.
NA OCENĘ 4.0	Średni poziom umiejętności.
NA OCENĘ 4.5	Wysoki poziom umiejętności.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoki poziom umiejętności.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Nieznajomość materiału.
NA OCENĘ 3.0	Bardzo słaba znajomość materiału.
NA OCENĘ 3.5	Słaba znajomość materiału.

NA OCENĘ 4.0	Średnia znajomość materiału.
NA OCENĘ 4.5	Dobra znajomość materiału.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobra znajomość materiału.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	Brak umiejętności.
NA OCENĘ 3.0	Bardzo niski poziom umiejętności.
NA OCENĘ 3.5	Niski poziom umiejętności.
NA OCENĘ 4.0	Średni poziom umiejętności.
NA OCENĘ 4.5	Wysoki poziom umiejętności.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoki poziom umiejętności.
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	Brak kompetencji.
NA OCENĘ 3.0	Bardzo niski poziom kompetencji.
NA OCENĘ 3.5	Niski poziom kompetencji.
NA OCENĘ 4.0	Średni poziom kompetencji.
NA OCENĘ 4.5	Wysoki poziom kompetencji.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoki poziom kompetencji.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W01 K_W04 K_W06 K_U14 K_U17 K_K01	Cel 1	W1 W2 W3	N1 N3	P1
EK2	K_W01 K_W06	Cel 1	W2 K1	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3		Cel 2	W4 K2 K3 K4 K5	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK4		Cel 3	W5	N1 N2 N3	P1
EK5		Cel 3	W5	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK6		Cel 4	K1 K5	N2 N4 N5	F1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] D. E. Comer — *Sieci komputerowe i intersieci*, Warszawa, 2000, WNT
- [2 ] D. Harel — *Rzecz o istocie informatyki, algorytmika*, Warszawa, 2000, WNT
- [3 ] A. M. Lister, R. D. Eager — *Wprowadzenie do systemow operacyjnych*, Warszawa, 1994, WNT
- [4 ] M. M. Sysła et al. — *Elementy informatyki*, Warszawa, 1994, PWN
- [5 ] Steve Oualline — *Język C. Programowanie*, Gliwice, 2003, Helion

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof.dr hab.inż. Volodymyr Samotyy (kontakt: [vsamotyy@pk.edu.pl](mailto:vsamotyy@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 prof.dr hab.inż. Volodymyr Samotyy (kontakt: [vsamotyy@pk.edu.pl](mailto:vsamotyy@pk.edu.pl))
- 2 mgr inż. Łukasz Ścisło (kontakt: [lscislo@pk.edu.pl](mailto:lscislo@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
 .....