

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: 06.9

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologie produkcji i eksploatacja systemów technicznych
Ekonomika i organizacja produkcji i usług

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Technologie informatyczne w inżynierii produkcji
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.9 AIIN B2 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe i kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
1	15			15	

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studenta z nowoczesnymi technologiami informatycznymi stosowanymi w przemyśle, produkcji i usługach.

Cel 2 Wykształcenie umiejętności posługiwania się specjalistyczną terminologią w zakresie inżynierii produkcji i zarządzania.

Cel 3 Zapoznanie studenta z metodami pomiaru i sterowania opartymi na technologii informatycznej.

Cel 4 Wykształcenie umiejętności sterowania i pomiaru przy użyciu technologii informatycznych.



4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Umiejętności z zakresu podstaw informatyki lub technologii informatycznej.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza: Student dobiera nowoczesne narzędzia informatyczne do stosowania w produkcji i usługach.

EK2 Umiejętności: Student posługuje się specjalistyczną terminologią opisującą technologie informatyczne w zakresie inżynierii produkcji i zarządzania.

EK3 Wiedza: Student wskazuje metody pomiaru i sterowania oparte na technologii informatycznej.

EK4 Umiejętności: Student stosuje poznane metody i techniki pomiaru i sterowania w praktyce.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Metody i techniki informatyczne w inżynierii produkcji i zarządzaniu.	1
W2	Komunikacja elektroniczna w zarządzaniu i inżynierii produkcji.	1
W3	Oprogramowanie bazodanowe w inżynierii produkcji i zarządzaniu.	2
W4	Przetwarzanie i transmisja danych.	2
W5	Zintegrowane systemy informatyczne stosowane w inżynierii produkcji i zarządzaniu.	2
W6	Sieci komputerowe.	2
W7	Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich, metrologia.	3
W8	Metody pomiaru z zastosowaniem technologii informatycznych.	2
	RAZEM	15

PROJEKT

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Instalacja, konfiguracja oraz obsługa oprogramowania stosowanego do komunikacji elektronicznej.	1
P2	Projektowanie bazy danych.	3
P3	Konfiguracja i obsługa oprogramowania wspomagającego projektowanie inżynierskie.	3
P4	Budowa, konfiguracja i kontrola dostępu do sieci komputerowej zbudowanej w technologii przewodowej.	2
P5	Budowa, konfiguracja i kontrola dostępu do sieci komputerowej zbudowanej w technologii bezprzewodowej.	2
P6	Obsługa systemów komputerowych współpracujących z narzędziami pomiarowymi.	2
P7	Programowanie i obsługa systemów informatycznych stosowanych do sterowania systemami automatyki.	2
	RAZEM	15



7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Prezentacje multimedialne

M3 Ćwiczenia projektowe

M4 Praca w grupach

M5 Symulacja laboratoryjna

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	36
Opracowanie wyników	16
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	32
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	125
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Student z błędami dobiera narzędzia informatyczne stosowane w produkcji i usługach.
NA OCENĘ 4	Student poprawnie dobiera narzędzia informatyczne stosowane w produkcji i usługach.
NA OCENĘ 5	Student właściwie dobiera najnowsze narzędzia informatyczne stosowane w produkcji i usługach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Student posługuje się podstawowymi pojęciami i terminami technologii informatycznych w ograniczonym zakresie.
NA OCENĘ 4	Student posługuje się podstawowymi pojęciami i terminami technologii informatycznych oraz przedstawiać informacje związane z technologią informatyczną w ograniczonym zakresie.



NA OCENĘ 5	Student posługuje się pojęciami i terminami technologii informatycznych w pełnym zakresie oraz przedstawiać informacje związane z technologią informatyczną pełnym zakresie.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Student wskazuje podstawowe metody pomiaru i sterowania opartego na technologii informatycznej w ograniczonym zakresie.
NA OCENĘ 4	Student wskazuje metody pomiaru i sterowania opartego na technologii informatycznej w szerokim zakresie.
NA OCENĘ 5	Student wskazuje metody pomiaru i sterowania opartego na technologii informatycznej w szerokim zakresie, zna występujące ograniczenia metod pomiaru i sterowania.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3	Student z licznymi błędami stosuje podstawowe metody pomiaru i sterowania oparte na technologii informatycznej.
NA OCENĘ 4	Student bez błędów stosuje różnorodne metody pomiaru i sterowania oparte na technologii informatycznej.
NA OCENĘ 5	Student stosuje różnorodne metody pomiaru i sterowania oparte na technologii informatycznej, wskazuje ograniczenia i możliwości metod oraz potrafi wskazać kroki potrzebne do ich rozszerzenia.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	ZIP2_W01	Cel1	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4, P5	M1, M2, M3, M4	F1, F2, P1
EK2	ZIP2_UO07	Cel2	W1, W2, W3, W4, W5, W6, P1, P2, P3, P4, P5	M1, M2, M3, M4	F1, F2, P1
EK3	ZIP2_W01	Cel3	W7, W8, P6, P7	M1, M2, M4, M5	F2, P1
EK4	ZIP2_UP10	Cel4	W7, W8, P6, P7	M1, M2, M4, M5	F2, P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Mikulczyński T. — *Automatyzacja procesów produkcyjnych*, Warszawa, 2006, WNT
- [2] Nafkha R. — *Informatyczne systemy zarządzania w praktyce*, SGGW, 2007, SGGW
- [3] Aleksander M., Nakoneczny J., Fleszar P. — *Budowa lokalnej sieci komputerowej*, PWSZ, 2002, PWSZ

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Korol J. — *Programowanie w Access*, Warszawa, 2003, Mikom



12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Włodzimierz Pohrebennyk, prof. PWSZ (kontakt: vpohreb@gmail.com)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr inż. Jacek Kaleta (kontakt: kaletaj@o2.pl)

dr hab. inż. Włodzimierz Pohrebennyk (kontakt: vpohreb@gmail.com)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)	(odpowiedzialny za przedmiot)	(kierownik zakładu)	(dyrektor instytutu)
---------------------	-------------------------------	---------------------	----------------------

PWSZ w Nowym Sączu

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....