

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Profil: Praktyczny

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	Zarządzanie wiedzą i systemy wspomagania decyzji
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.9 PIIN B10 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe i kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
SEMESTRY	1

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
1	8			15	

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Nabycie rozszerzonej wiedzy dotyczącej systemów wspomagania decyzji i zarządzania wiedzą.

**Cel 2** Nabycie wiedzy odnośnie zaawansowanych metod analizy decyzyjnej i metod zarządzania wiedzą.

**Cel 3** Nabycie umiejętności posługiwania się wybranymi metodami zarządzania wiedzą i korzystania z systemów wspomagania decyzji.

**Cel 4** Umiejętność podejmowania prawidłowych decyzji w procesach produkcyjnych.



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

a Podstawy zarządzania

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Student omawia cele i kluczowe procesy związane z podejmowaniem decyzji i zarządzaniem wiedzą. Wyjaśnia budowę i zasadę działania systemów wspomagania decyzji.

**EK2** Wiedza: Student wymienia i omawia wybrane metody wspomagania decyzji oraz pozyskiwania i reprezentacji wiedzy.

**EK3** Umiejętności: Student projektuje elementy systemów zarządzania wiedzą i wspomagania decyzji.

**EK4** Kompetencje społeczne: Student formułuje problem decyzyjny i podejmuje prawidłową decyzję (na podstawie przeprowadzonej analizy) dotyczącą wybranego procesu produkcyjnego.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Proces decyzyjny. Informacja w procesie decyzyjnym. Klasyczne metody wspomagania decyzji. Systemy wspomagania decyzji (SWD): definicje, funkcje, struktura, procesy, modele projektowanie SWD.	2
W2	Sztuczne sieci neuronowe, logika rozmyta, algorytmy genetyczne jako narzędzia wspomagania decyzji.	3
W3	Zarządzanie wiedzą (pojęcia podstawowe). Kluczowe procesy zarządzania wiedzą. Poziomy zarządzania wiedzą. Pozyskiwanie wiedzy. Systemy ekspertowe (SE) w zarządzaniu wiedzą. Metody reprezentacji wiedzy.	3
	RAZEM	8

### PROJEKT

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Analiza procesu decyzyjnego dla wybranego procesu	2
P2	Eksperyment symulacyjny –wykorzystanie teorii gier do optymalizacji decyzji.	2
P3	Koncepcja SWD dla wybranego procesu produkcyjnego. Projekt interfejsu użytkownika.	3
P4	Tworzenie modeli wykorzystujących sztuczne sieci neuronowe do celów wspomagania decyzji	4
P5	Reprezentacja wiedzy lingwistycznej (jakościowej) z wykorzystaniem logiki rozmytej	4
	RAZEM	15

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

**M1** Wykłady

**M2** Prezentacje multimedialne



M3 Ćwiczenia projektowe

M4 Praca w grupach

M5 Konsultacje

## 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	23
Konsultacje przedmiotowe	7
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	19
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	24
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Projekt indywidualny

F3 Kolokwium

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Student omawia cele i kluczowe procesy związane z podejmowaniem decyzji i zarządzaniem wiedzą.	wykład, projekt	projekt indywidualny, kolokwium
NA OCENĘ 4	Student omawia cele i kluczowe procesy związane z podejmowaniem decyzji i zarządzaniem wiedzą. Pobieźnie wyjaśnia budowę systemów wspomagania decyzji.		
NA OCENĘ 5	Student kompleksowo omawia cele i kluczowe procesy związane z podejmowaniem decyzji i zarządzaniem wiedzą. Szczegółowo wyjaśnia budowę i zasadę działania systemów wspomagania decyzji.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2



NA OCENĘ 3	Student wymienia i omawia niektóre wybrane metody wspomagania decyzji oraz pozyskiwania i reprezentacji wiedzy.	wykład, projekt	projekt indywidualny, kolokwium
NA OCENĘ 4	Student wymienia i omawia wybrane metody wspomagania decyzji oraz pozyskiwania i reprezentacji wiedzy.		
NA OCENĘ 5	Student wymienia i kompleksowo omawia wybrane metody wspomagania decyzji oraz pozyskiwania i reprezentacji wiedzy.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Student projektuje z akceptowalnymi niewielkimi błędami elementy systemów zarządzania wiedzą i wspomagania decyzji.	wykład, projekt	projekt indywidualny, kolokwium
NA OCENĘ 4	Student projektuje z niewielkimi błędami elementy systemów zarządzania wiedzą i wspomagania decyzji.		
NA OCENĘ 5	Student samodzielnie i bez błędów projektuje elementy systemów zarządzania wiedzą i wspomagania decyzji.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Student z pomocą formułuje nieskomplikowany problem decyzyjny i podejmuje prawidłową decyzję dotyczącą wybranego procesu produkcyjnego.	wykład, projekt	projekt indywidualny, kolokwium
NA OCENĘ 4	Student z pomocą formułuje problem decyzyjny i podejmuje prawidłową decyzję dotyczącą wybranego procesu produkcyjnego.		
NA OCENĘ 5	Student samodzielnie formułuje problem decyzyjny i podejmuje prawidłową decyzję dotyczącą wybranego procesu produkcyjnego.		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

egzamin pisemny

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

a pozytywnie zaliczone kolokwium i projektów

**10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU**

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	ZIP2_W04	Cel1	W1, W2, W3	M1, M2
EK2	ZIP2_W04	Cel2	W1, W2, W3	M1, M2
EK3	ZIP2_UP04	Cel3	P1, P2, P3, P4, P5	M3, M4, M5



EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK4	ZIP2_K06	Cel4	P1, P2, P3, P4, P5	M3, M4, M5

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Mulawka J.J. — *Systemy ekspertowe.*, Warszawa, 1996, WNT
- [2] Kwiatkowska A. M. — *Systemy wspomaganie decyzji. Jak korzystać z wiedzy i informacji.*, Warszawa, 2007, PWN
- [3] Rutkowska D., Pliński M., Rutkowski L. — *Sieci neuronowe, algorytmy genetyczne i systemy rozmyte.*, Warszawa, 1997, Wydawnictwo Naukowe PWN
- [4] Woźniak A. — *Badania operacyjne w logistyce i zarządzaniu produkcją Cz. I*, Nowy Sącz, 2011, PWSZ
- [5] Woźniak A. — *Badania operacyjne w logistyce i zarządzaniu produkcją Cz.II*, Nowy Sącz, 2013, PWSZ

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Jędrzejczyk Z., Kukuła K., Skrzypek J., Walkosz A. — *Badania operacyjne w przykładach i zadaniach.*, Warszawa, 2004, PWN
- [2] Ściborek Z. — *Podejmowanie decyzji.*, Warszawa, 2003, Agencja Wydawnicza Ulmak
- [3] Trzaskalik T.(red) — *Metody wielokryterialne na polskim rynku finansowym.*, Warszawa, 2006, PWE
- [4] Witkowski T. — *Decyzje w zarządzaniu przedsiębiorstwem.*, Warszawa, 2000, WNT

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Andrzej Woźniak, prof. PWSZ (kontakt: [wozniakn@uek.krakow.pl](mailto:wozniakn@uek.krakow.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr Teresa Myjak (kontakt: [\\_myjakt@wp.pl](mailto:_myjakt@wp.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

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

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....