

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

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	Prognozowanie i symulacje w przedsiębiorstwie
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.9 PIIN B8 15/16
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** zapoznanie z podstawami prognoz ekonomicznych oraz metodami predykcji ilościowej

**Cel 2** nabycie umiejętności ekstrapolacji trendów

**Cel 3** nabycie umiejętności weryfikacji modelu (oceny zgodności danych empirycznych z funkcją trendu)

**Cel 4** nabycie umiejętności tworzenia prognoz zjawisk jakościowych



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

- a elementarna wiedza z zakresu matematyki na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej
- b umiejętność obsługi MS Excel

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: potrafi omówić podstawowe pojęcia z zakresu prognozowania a także wymienić oraz opisać mechaniczne i analityczne metody, rodzaje, zasady budowy i sposoby oceny predykcji ilościowej

**EK2** Umiejętności: potrafi wyznaczyć funkcje tendencji rozwojowej zjawiska w przedsiębiorstwie

**EK3** Umiejętności: umie oszacować dopasowanie trendu do danych empirycznych

**EK4** Umiejętności: potrafi wyznaczać prognozę jakościową

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Przedstawienie metod prognozowania. Klasyfikacja prognoz (prognozy krótko, średnio i długoterminowe, operacyjne, strategiczne, proste, złożone, ilościowe jakościowe, ogólne, szczegółowe, całościowe, częściowe, normatywne, aktywne i pasywne). Cele i funkcje prognoz. Zakres badań prognostycznych (prognozowanie mikro i makroekonomiczne).	2
W2	Mechaniczne metody wyodrębniania trendu. Odręczna linia trendu. Metoda średnich ruchomych. Technika wyrównywania wykładniczego Browna.	2
W3	Analityczne metody wyznaczania trendu. Trend liniowy. Trend paraboliczny. Trend wykładniczy. Trend potęgowy. Trend hiperboliczny. Trend logarytmiczny. Trend logistyczny.	2
W4	Miary dokładności wnioskowania w przyszłość.	1
W5	Metody prognozowania jakościowego.	1
	RAZEM	8

### PROJEKT

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Prognozowanie wielkości sprzedaży.	2
P2	Predykcja elementów rachunku zysków i strat.	3
P3	Prognozowanie wybranych zjawisk giełdowych.	4
P4	Budowanie ścieżek rozwoju dla przedsiębiorstwa na podstawie wzorca.	2
P5	Analiza tendencji rozwojowych rynku.	2
P6	Szacowanie modelu przyczynowo - opisowego wartości produkcji sprzedanej oraz jednostkowego kosztu produkcji.	2
	RAZEM	15



## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Prezentacje multimedialne

M3 Zadania tablicowe

M4 Ćwiczenia projektowe

## 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	1
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	24
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
<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 potrafi omówić podstawowe pojęcia z zakresu prognozowania a także wymienić oraz opisać metody, rodzaje, zasady budowy i sposoby predykcji ilościowej, ale z błędami	wykład	100% ocena z kolokwium
NA OCENĘ 4	student dobrze opisuje podstawowe pojęcia z zakresu prognozowania a także z drobnymi nieścisłościami wymienia oraz opisuje metody, rodzaje, zasady budowy i sposoby predykcji ilościowej		



NA OCENĘ 5	student bezbłędnie opisuje podstawowe pojęcia z zakresu prognozowania a także z drobnymi nieścisłościami wymienia oraz opisuje metody, rodzaje, zasady budowy i sposoby predykcji ilościowej, odpowiedź wzbogaca własnymi spostrzeżeniami i przykładami		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	student wyznacza funkcje tendencji rozwojowej zjawiska w przedsiębiorstwie	wykład, projekt	50% ocena z kolokwium, 50% ocena z projektu indywidualnego
NA OCENĘ 4	student wyznacza funkcje tendencji rozwojowej zjawiska w przedsiębiorstwie oraz właściwie interpretuje wyniki		
NA OCENĘ 5	student wyznacza funkcje tendencji rozwojowej zjawiska w przedsiębiorstwie, dokonuje prognozy punktowej oraz właściwie interpretuje wyniki		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	student umie oszacować dopasowanie trendu do danych empirycznych	wykład, projekt	50% ocena z kolokwium, 50% ocena z projektu indywidualnego
NA OCENĘ 4	student umie oszacować dopasowanie trendu do danych empirycznych; przy interpretacji miar dopasowania popełnia małe błędy		
NA OCENĘ 5	student umie oszacować dopasowanie trendu do danych rzeczywistych oraz bezbłędnie zinterpretować miary dopasowania		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	student z pomocą nauczyciela potrafi wyznaczyć prognozę jakościową	projekt	100% ocena z projektu zespołowego
NA OCENĘ 4	student samodzielnie, ale z drobnymi nieścisłościami potrafi wyznaczyć prognozę jakościową		
NA OCENĘ 5	student potrafi samodzielnie i bezbłędnie wyznaczyć prognozę jakościową		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

25% oceny EK1 + 25% oceny EK2 + 25% oceny EK3 + 25% oceny EK4; do wyliczenia ocen stosuje się: <3;3,25) - dst; <3,25;3,75) - dst+ ;<3,75;4,25) - db ;<4,25;4,75) - db+ ;<4,75;5) - bdb

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

a obecność na zajęciach, pozytywnie zaliczone kolokwium oraz projekt zespołowy i indywidualny



## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	ZIP2_W07, ZIP2_W03	Cel1	W1, W2, W3, W4	M1, M2, M3, M4
EK2	ZIP2_W07, ZIP2_UP02, ZIP2_UP16, ZIP2_W03	Cel2	W2, W3, P1, P2, P3, P4, P5, P6	M1, M2, M3, M4
EK3	ZIP2_W07, ZIP2_UP02, ZIP2_UP16, ZIP2_W03	Cel3	W4, P1, P2, P3, P4, P5, P6	M1, M2, M3, M4
EK4	ZIP2_W07, ZIP2_UP02, ZIP2_UP16, ZIP2_K03, ZIP2_W03	Cel4	W5, P4, P5	M1, M2, M3, M4

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Zeliaś A., Pawełek B., Wanat S. — *Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania.*, Warszawa, 2003, PWN
- [2] Cieślak M. — *Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania*, Warszawa, 2002, PWN

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Nowak E. (red.) — *Prognozowanie gospodarcze. Metody, modele, zastosowania, przykłady.*, Warszawa, 1998, Agencja Wydawnicza Placet
- [2] Guzik B., Appenzeller D., Jurek W. — *Prognozowanie i symulacje. Wybrane zagadnienia*, Poznań, 2007, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Marek Reichel (kontakt: marart@poczta.onet.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr Marek Reichel (kontakt: marart@poczta.onet.pl)

dr Wit Urban (kontakt: urbanw@ae.krakow.pl)

mgr Oskar Kiercz (kontakt: oskar.kiercz@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)

.....  
.....  
.....