

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE						
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH						
Kierunek studiów:	ZARZĄDZANIE					
Poziom studiów:	studia pierwszego stopnia					
Profil studiów:	praktyczny					
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne					
Nazwa modułu:	Podstawy ekonometrii					
Rodzaj modułu:	Obowiązkowy					
Język wykładowy:	Język polski					
Rok studiów:	1	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:				
Semestr:	4	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	15/6	15/6	-	-	-
Forma zaliczenia:	Zaliczenie z oceną					
Wymagania wstępne:	Statystyka opisowa					
II. CELE KSZTAŁCENIA						
Cele kształcenia:						
<p>Cel 1: Poznanie istoty i roli modeli ekonometrycznych w zarządzaniu podmiotem gospodarczym.</p> <p>Cel 2: Opanowanie zasad budowy modeli ekonometrycznych oraz oceny skuteczności (dobroci) skonstruowanych modeli.</p>						
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW						
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:				Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:						
W01	Student zna rolę modeli ekonometrycznych w zarządzaniu i przewidywaniu wartości różnych cech mierzalnych funkcjonujących w procesie gospodarczym, a także zna zasady budowy modeli ekonometrycznych, wyznaczania ich parametrów za pomocą Metody Najmniejszych Kwadratów oraz proste kryteria oceny dobroci modeli.				K1Z_W04	Kolokwium pisemne
umiejętności:						
U01	Student potrafi zbudować prosty model ekonometryczny wykorzystując arkusz EXCEL, ocenić dobroć modelu (w tym istotność parametrów modelu) oraz zinterpretować parametry modelu				K1Z_U05	Kolokwium pisemne, obliczenia przy komputerze
U02	Student prawidłowo posługuje się terminologią z zakresu ekonometrii.				K1Z_U05	Kolokwium pisemne, obliczenia przy komputerze
kompetencji społecznych:						
-	-				-	-
IV. TREŚCI PROGRAMOWE						
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)						
Wykłady						
Kod	Tematyka zajęć				Liczba godzin S/N	

w1	Istota i rola modeli ekonometrycznych w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Niezbędne informacje dotyczące elementów składowych modelu takie jak zmienne (cechy), parametry strukturalne, współczynnik determinacji.	3/1
w2	Wyznaczanie parametrów strukturalnych modelu - metodą NK. Ocena zasadności stosowania poszczególnych zmiennych w modelu z uwzględnieniem analizy macierzy korelacji cech.	3/1
w3	Ocena doboru modelu: dopasowanie modelu do danych, weryfikacja hipotez o istotności parametrów strukturalnych	3/1
w4	Modele nieliniowe o postaci liniowej: wyznaczanie parametrów modelu, ocena doboru modelu.	3/1
w5	Zaliczenie zajęć.	3/2

Ćwiczenia

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S/N
Ćw1	Model regresji wielu zmiennych: założenia standardowego modelu liniowego, dobór zmiennych do modelu, szacowanie parametrów modelu. Ocena jakości modelu. Wykorzystanie arkusza EXCEL.	7/2
Ćw2	Szacowanie parametrów modeli nieliniowych. Wykorzystanie arkusza EXCEL.	6/2
Ćw3	Zaliczenie zajęć.	2/2

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- 1. Metody kształcenia:**
Wykład multimedialny
Ćwiczenia problemowe z obliczeniami, ćwiczenia laboratoryjne - obliczenia przy komputerze
- 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:**
tablica multimedialna

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

- 1. Sposób zaliczenia:**
 - zaliczenie z oceną
- 2. Formy zaliczenia:**
 - zaliczenie na ocenę, kolokwium pisemne/odpowiedź ustna
 - test wiedzy (jeden z powyższych do wyboru)
 - obserwacja i ocena postaw studenta
- 3. Podstawowe kryteria** oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta (S/N)
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	30/12
Udział w wykładach	15/6
Udział w innych formach zajęć (ćwiczenia)	15/6
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	20/38
Przygotowanie do wykładu	5/12
Przygotowanie do innych form zajęć (ćwiczenia)	10/21
Przygotowanie do egzaminu	-
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (wykład, ćwiczenia)	5/5
Łączna liczba godzin	50
Punkty ECTS za moduł	2

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Gruszczyński M. (red.), Ekonometria i badania operacyjne, PWN, Warszawa 2017.
2. Guzik B., Ekonometria i badania operacyjne, Wyd. AE, Poznań 2005.
3. Dziechciarz J. (red.), Ekonometria. Metody, przykłady, zadania, Wyd. AE, Wrocław 2003 i kolejne wydania.

Literatura uzupełniająca:

1. D. Strahl, E. Sobczak, M. Markowska, B. Bal-Domańska, Modelowanie ekonometryczne z Excelem, Wyd. AE im. Oskara Langego 2015.
2. Ekonometria współczesna, M. Koško, M. Osińska, J. Stempińska Toruń, Dom organizatora TNOiK, 2007.