

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021

INFORMACJE OGÓLNE

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Nazwa przedmiotu kształcenia | |
|---------------------------------|--|

MODELOWANIE PROCESÓW EKONOMICZNYCH

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł | |
|--------------------------------------|--|

Wydział Nauk Ekonomicznych Zakład Ekonomii

- | | |
|-----------------------------|---|
| 3. Grupa treści kształcenia | - |
|-----------------------------|---|

4. Typ przedmiotu

- | |
|-------------|
| Obowiązkowy |
|-------------|

5. Poziom studiów

- | | | |
|---|---------------------|--|
| 6 | Liczba punktów ECTS | |
|---|---------------------|--|

4

- | |
|----------------------|
| 7. Poziom przedmiotu |
|----------------------|

Średnio-zaawansowany

8. Rok studiów, semestr

I rok, semestr II- letni
2. tiskovna linija - semestr 1

- | 9. Liczba godzin w semestrze | | | | | |
|------------------------------|-----|----|----------|-----|-----|
| Wyk. | Ćw. | L* | Prj.Pbn. | Zp. | Pr. |

30	15
----	----

- 10. Izjedytowanie paliwa**

30	15
----	----

10. Izjedytowanie paliwa

10. Język wykładowy: polski

- | |
|-----------------------------|
| 11. Wykładowca (wykładowcy) |
|-----------------------------|

Małgorzata Radziukiewicz, dr hab., prof. PSW

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE	
------------------------	--

- | |
|------------------------------|
| 12. Wymagania wstępne |
| |

- | |
|-------------------------|
| 1) Znajomość matematyki |
|-------------------------|

- | |
|--------------------------|
| 2) Znajomość statystyki |
| 3) Znajomość ekonometrii |

- | |
|----------------------------|
| 3) Znajomość ekonometrii |
| 13. Cele przedmiotu |

- | | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studenta z podstawami modelowania procesów i zjawisk ekonomicznych z |
|----|---|

52. Zapoznanie studentów z podstawami modelowania procesów fizycznych z wykorzystaniem metod matematycznych.

- C2** Wykształcenie praktycznej umiejętności posługiwania się wybranym oprogramowaniem

- | | |
|--|----------------|
| | odniesienie do |
|--|----------------|

Student, który zaliczył przedmiot:	kierunkowych
------------------------------------	--------------

	efektów uczenia się
WIEDZA	

WIEDZA	
EU01	Zna w sposób pogłębiony wybrane metody statystyczne i K W06

- | | |
|--|--------------|
| <p>E001 zna w sposób pogiębiony wybrane metody statystyczne i ekonometryczne oraz narzēdzia opisu, w tym techniki pozyskiwania danych oraz modelowania struktur gospodarczych i procesów w nich zachodzācych, a takēże identyfikowania rzādzācych nimi prawidłowości.</p> | <p>K_W06</p> |
|--|--------------|

UMIEJĘTNOŚCI

EU02 Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk ekonomicznych oraz potrafi formułować własne opinie i dobierać krytycznie dane i metody	K_U02 K_U03
EU03 Prognozuje i modeluje złożone procesy ekonomiczne obejmujące zjawiska z różnych obszarów życia ekonomicznego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku ekonomia.	K_U04
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
EU04 Samodzielnie i krytycznie uzupełnia wiedzę oraz umiejętności rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny.	K_K06
EU05 Kompleksowo postrzega problemy gospodarcze.	K_K09
15. Treści programowe	
Forma zajęć - wykłady	
1. Modelowanie zjawisk w otaczającym świecie – podstawowe cele oraz klasyfikacja modeli. 2. Model ekonometryczny. Kluczowe pojęcia. Zapis modelu. Klasyfikacja zmiennych w modelu. 3. Model ekonometryczny. Metody doboru zmiennych do modelu oraz postaci analitycznej modelu ekonometrycznego. 4. Liniowe i nieliniowe modele ekonometryczne. 5. Jednorównaniowy model ekonometryczny. Estymacja i weryfikacja modelu liniowego. Interpretacja parametrów modelu. 6. Zmienne zero-jedynkowe w modelowaniu ekonometrycznym. 7. Prognozowanie na podstawie modelu ekonometrycznego. Błędy prognoz. 8. Modele trendu – estymacja, weryfikacja, prognozy. 9. Modele adaptacyjne: 10. Średniej ruchomej, metody wygładzania wykładniczego, model trendu pełzającego z wagami harmonicznymi.	
Forma zajęć - laboratorium	
1. Jednorównaniowy model ekonometryczny. Zapis modelu. 2. Dane statystyczne. Metody doboru zmiennych do modelu. 3. Wybór postaci analitycznej modelu. Liniowe i nieliniowe modele ekonometryczne. 4. Modele trendu. 5. Szacowanie parametrów modelu. 6. Weryfikacja merytoryczna i statystyczna modelu. 7. Prognozowanie na podstawie modeli ekonometrycznych. Błędy prognoz. 8. Budowa modeli ze zmiennymi jakościowymi. Prognozy. 9. Modele adaptacyjne w prognozowaniu: średnie ruchome, metody wygładzania wykładniczego, model trendu pełzającego z wagami harmonicznymi. 10. Budowa modeli wybranych zjawisk ekonomicznych. Analiza. Wykorzystanie modeli do prognozowania przyszłych wartości zjawisk.	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Dyskusja	
2. Rozwiązywanie problemu	
3. Objasnienie i prezentacja multimedialna	
4. Konsultacje	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Prezentacja multimedialna	
F2. Projekt badań (budowa modelu prognostycznego)	
P1. Kolokwium na zajęciach	
P2. Egzamin pisemny	

18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	60
Przygotowanie się do zajęć i kolokwium	10
Przygotowanie projektu	20
Przygotowanie do egzaminu	10
SUMA	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Cieślak M. (red) : Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania, PWN, Warszawa, 2005	
2) Gruszczyński M, Podgórska M (red.): Ekonometria, SGH, Warszawa 2008.	
3) Gruszczyński M., Kuszewski T, Podgórska M.: Ekonometria i badania operacyjne. Podręcznik dla studiów licencjackich, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.	
4) Pawełek B. Modelowanie i prognozowanie zjawisk społeczno-gospodarczych: Teoria i praktyka, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2014	
5) Rabiej M.: Statystyka z programem Statistica, Wydawnictwo Heljon, Gliwice, 2012	
Literatura uzupełniająca:	
1) Krupa K., Modelowanie, symulacja i prognozowanie: systemy ciągłe, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2008	
2) Stanisław A.: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, Tom 1-2, StatSoft Polska, Kraków 2006.	
3) A. Zeliaś (red.): Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.	
20. Formy oceny - szczegóły	
Ocena wykładu na podstawie kolokwium z wiadomości teoretycznych nt. modelowania zjawisk gospodarczych według następującej skali:	
• < 50 % - ndst • 50% ≤ dost ≤ 60% • 60% < dost plus ≤ 70% • 70% < dobry ≤ 80% • 80% < dobry plus ≤ 90% • 90% < bdb ≤ 100%	
Ocena z ćwiczeń laboratoryjnych na podstawie samodzielnie wykonanego projektu:- zbudowaniu modelu dotyczącego wybranego przez studenta zjawiska ekonomicznego, zbadaniu jego poprawności oraz wykorzystaniu go do prognozowania.	
21. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji.	
2. Zajęcia odbywać się będą w PSW w Białej Podlaskiej.	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć.	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem.	

*L – laboratorium(w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia **oraz konsultacje**