

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Informatyki i Telekomunikacji

Kierunek studiów: Matematyka Stosowana

Profil: Praktyczny

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: MS

Stopień studiów: I

Specjalności: Matematyka w finansach i ekonomii

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ekonomia
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Economics
KOD PRZEDMIOTU	WiT MS pIS D1 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	4

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	SEMINARIUM	PROJEKT
4	30	30	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z podstawowymi prawami, zasadami ekonomicznymi wpływającymi na zachowania podmiotów gospodarczych i gospodarstwo domowe

Cel 2 Zapoznanie studentów z uwarunkowaniami planowania działalności gospodarczej w kontekście uwarunkowań mikro i makroekonomicznych

Cel 3 Potrafi sformułować oraz konstruować modele i rozwiązania problemów praktycznych na podstawie dostępnych danych

Cel 4 Ukształtowanie postawy przedsiębiorczej

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Umiejętność rozwiązywania układu równań liniowych (reguła Cramera), różniczkowanie, otrzymanie pochodnych

2 Analiza graficzna oraz interpretacja analityczna efektów egzogenicznych w liniowych modelach statycznych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Absolwent rozumie podstawowe pojęcia i uwarunkowania ekonomiczne funkcjonowania podmiotów gospodarczych, identyfikuje źródła ryzyka

EK2 Wiedza Absolwent zna i rozumie najbardziej istotne konsekwencje polityki fiskalnej i monetarnej dla działalności gospodarczej

EK3 Umiejętności Student potrafi z uwzględnieniem zjawisk cyklu koniunkturalnego oszacować wpływ czynników popytowych i podaży na działalność przedsiębiorstwa

EK4 Kompetencje społeczne Absolwent jest gotów do krytycznej oceny bieżącej polityki ekonomicznej w krótkim i długim okresie

6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Racjonalność jako podstawa wyborów i decyzji mikro i makroekonomicznych w przykładach.	6
C2	Optymalizacja decyzji w warunkach niepewności, ograniczonej racjonalności w przykładach.	6
C3	Koszty pracy w warunkach nierównowagi popytu i podaży na rynku pracy.	6
C4	Wpływ inflacji oraz kursu walutowego na rentowność przedsięwzięć inwestycyjnych i działalność bieżącą.	4
C5	Oddziaływanie podatków na wyniki finansowe oraz sytuację rynkową.	4
C6	Konsekwencje decyzji banku centralnego dla przedsiębiorstw, gospodarstw domowych i równowagi gospodarczej.	4

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	WPROWADZENIE do teorii ekonomii	4
W2	RYZIKO W DZIAŁANIACH EKONOMICZNYCH (Drzewa decyzyjne. Metody finansowania firmy: akcje, obligacje, pożyczki bankowe. Struktura kapitału firmy. Kalkulacja kosztów pozyskania kapitału. Zarządzanie długiem. Ocena alternatywnych inwestycji. Działania inwestycyjne w warunkach ograniczeń budżetowych).	4
W3	PODSTAWOWY MODEL PRZEDSIĘBIORSTWA (Funkcja produkcji. Optymalizacja. Stan równowagi na rynku pracy. Płace w ujęciu realnym i wydajność pracy. Mikroekonomiczne podstawy sztywności cen: teoria niedoskonałe informacji, nominalne kontrakty płacowe, nierównoczesne ustalanie płac).	4
W4	MIĘDZYOKRESOWA WARTOŚĆ PIENIĄDZA (Stopa procentowa w nominalnym i realnym ujęciu. Zasada równowartości (economic equivalence). Wartość pieniądza. Bieżąca wartość przyszłych okresów czasu (net present value - NPV). Wykorzystanie funkcji Excel w celu analizy ekonomicznej.	6
W5	ZASADY POLITYKI FISKALNEJ (Aktualne problemy polityki fiskalnej w Polsce i UE, instrumenty polityki propodażowej).	6
W6	ZASADY POLITYKI MONETARNEJ (Mnożnikowa ekspansja depozytów bankowych. Instrumenty polityki pieniężnej, inflacja rodzaje, przyczyny, konsekwencje. Rola banku centralnego w kształtowaniu polityki pieniężnej).	6

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- N1** Wykłady (w przypadku realizacji zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem stosownych narzędzi teleinformatycznych na platformie uczelnianej)
- N2** Ćwiczenia (w przypadku realizacji zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem stosownych narzędzi teleinformatycznych na platformie uczelnianej)
- N5** E-learning (materiały dydaktyczne, testy, zadania dodatkowe dla wyróżniających się studentów na platformie DELTA)

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	60
Konsultacje przedmiotowe	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	20
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	150
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

9 SPOSOBY OCENY

Ocena pozytywna przewiduje spełnienie warunku obecności na zajęciach oraz zaliczenie każdej formy zajęć/uzyskanie pozytywnej oceny z każdego efektu kształcenia. Na ocenę końcową składają się sprawdziany z bieżącego materiału oraz dwa testy podsumowujące.

OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawdzian

F2 Test wielokrotnego wyboru

F3 Zadanie domowe

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Sprawdzian

P2 Test wielokrotnego wyboru

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Obecność na obowiązkowych formach zajęć (dopuszczalna jedna nieobecność na ćwiczeniach)

W2 Uzyskanie więcej niż połowy maksymalnej sumarycznej liczby punktów ze wszystkich sprawdzianów i testów

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Zadania domowe

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia warunków określonych dla oceny 3.0
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę ogólną o modelu przedsiębiorstwa oraz potrafi zidentyfikować najważniejsze źródła ryzyka w działalności gospodarczej
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi analizować metody finansowania firmy oraz sposoby działań inwestycyjnych w warunkach ograniczeń budżetowych
NA OCENĘ 4.0	Student spełnia warunki na ocenę 3.5, a dodatkowo posiada wiedzę o zarządzaniu długiem oraz podejściach co do oceny alternatywnych inwestycji
NA OCENĘ 4.5	Student spełnia warunki na ocenę 4.0, a dodatkowo wyjaśnia mikroekonomiczne podstawy sztywności cen oraz sposoby ustalania cen na rynku konkurencyjnym i monopolistycznym
NA OCENĘ 5.0	Student spełnia warunki na ocenę 4.5, a dodatkowo trafnie wykorzystuje schemat drzewa decyzyjnego oraz metody optymalizacyjne w celu analizy działalności gospodarczej
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia warunków określonych dla oceny 3.0
NA OCENĘ 3.0	Student jest zorientowany w najważniejszych mechanizmach oddziaływania polityki fiskalnej i monetarnej na działalność gospodarczą
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi wyjaśnić oddziaływanie podatków na wyniki finansowe oraz sytuację rynkową podmiotów działalności gospodarczej
NA OCENĘ 4.0	Student spełnia warunki na ocenę 3.5, a dodatkowo wyjaśnia rozmaite aspekty wartości pieniądza oraz interpretacji stopy procentowej w nominalnym i realnym ujęciu, a także podejścia co do wykorzystania bieżącej wartości przyszłych okresów czasu (net present value - NPV) w celu analizy ekonomicznej, przy wykorzystaniu funkcji programu Excel
NA OCENĘ 4.5	Student spełnia warunki na ocenę 4, a dodatkowo analizuje wpływ inflacji oraz kursu walutowego na rentowność przedsięwzięć inwestycyjnych i działalność bieżącą podmiotów działalności gospodarczej
NA OCENĘ 5.0	Student spełnia warunki na ocenę 4.5, a dodatkowo opanował podejścia do optymalizacji decyzji w warunkach niepewności oraz ograniczonej racjonalności
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia warunków określonych dla oceny 3.0
NA OCENĘ 3.0	Student jest zorientowany w najważniejszych mechanizmach relacji między cyklem koniunkturalnym a wynikami działalności przedsiębiorstwa
NA OCENĘ 3.5	Student przedstawia warianty pozyskania kapitału firmy oraz programu produkcyjnego w dopasowaniu do zjawisk cyklicznych

NA OCENĘ 4.0	Student spełnia warunki na ocenę 3.5, a dodatkowo posiada niezbędną wiedzę o rodzajach, przyczynach i konsekwencjach inflacji
NA OCENĘ 4.5	Student spełnia warunki na ocenę 4.0, a dodatkowo potrafi przedstawić scenariusz rozwoju wydarzeń na rynku pracy w kontekście cyklu koniunkturalnego
NA OCENĘ 5.0	Student spełnia warunki na ocenę 4.5, a dodatkowo formułuje optymalną politykę cenową przedsiębiorstwa
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia warunków określonych dla oceny 3.0
NA OCENĘ 3.0	Student jest zorientowany w najważniejszych zagadnieniach bieżącej polityki ekonomicznej w kraju i na świecie
NA OCENĘ 3.5	Student analizuje konsekwencje decyzji banku centralnego dla przedsiębiorstw, gospodarstw domowych i równowagi gospodarczej
NA OCENĘ 4.0	Student spełnia warunki na ocenę 3.5, a dodatkowo analizuje aktualne problemy polityki fiskalnej w Polsce i krajach Unii Europejskiej (polityka oszczędności fiskalnych, narzędzia polityki propodażowej, sposoby obniżenia poziomu długu państwowego)
NA OCENĘ 4.5	Student spełnia warunki na ocenę 4.0, a dodatkowo wykorzystuje dobrze znane schematy teoretyczne reguły Taylora, krzywej Phillipsa, prawa Okuna w celu interpretacji bieżącej polityki ekonomicznej
NA OCENĘ 5.0	Student spełnia warunki na ocenę 4.5, a dodatkowo wyjaśnia analitycznie i graficznie rozmaite teoretyczne scenariusze polityki ekonomicznej w krótkim i długim okresie z wykorzystaniem modeli makroekonomicznych głównego nurtu

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W01 K_W14 K_W18 K_W23 K_W26 K_U01 K_U03 K_U21 K_U23 K_U24 K_U28 K_U29 K_U30 K_U32 K_K01 K_K04 K_K05	Cel 1 Cel 2 Cel 4	C1 C5 W1 W2 W3	N1 N2 N5	F1 F2 F3 P1 P2

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2	K_W02 K_W08 K_W14 K_W18 K_W23 K_W24 K_W26 K_U01 K_U03 K_U08 K_U16 K_U23 K_U28 K_U29 K_U30 K_U32 K_K01 K_K04 K_K05	Cel 1 Cel 2 Cel 3	C4 C5 C6 W3 W5 W6	N1 N2 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK3	K_W01 K_W14 K_W24 K_W26 K_U01 K_U03 K_U16 K_U21 K_U23 K_U24 K_U28 K_U29 K_U30 K_U32 K_K01 K_K05	Cel 2 Cel 3 Cel 4	C2 C4 C5 C6 W4 W5 W6	N1 N2 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK4	K_W01 K_W08 K_W14 K_W23 K_W26 K_W30 K_U01 K_U08 K_U16 K_U21 K_U23 K_U24 K_U28 K_U29 K_U30 K_U32 K_K01 K_K04 K_K05	Cel 1 Cel 2 Cel 3	C4 C5 C6 W4 W5 W6	N1 N2 N5	F1 F2 F3 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Ślusarczyk B., Ślusarczyk S. — *Podstawy mikro- i makroekonomii*, Lublin, 2011, Politechnika Lubelska
- [2] | Gładysz M. — *Ryzyko w działalności gospodarczej*, Warszawa, 2006, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 59, s.31-41,
- [3] | Greenlaw, S., Shapiro D., Karpa W., Maszczyk P. — *Mikroekonomia - Podstawy*, Warszawa, 2022, Open Stax Poland

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Begg D., Fischer S., Dornbusch R. — *Ekonomia: Makroekonomia*, Warszawa, 2003, PWE

- [2] | Begg D., Fischer S., Dornbusch R. — *Ekonomia: Mikroekonomia*, Warszawa, 2007, PWE
- [4] | Adamska A. — *Ryzyko w działalności przedsiębiorstwa podstawowe zagadnienia*, s. 11-21,, Warszawa, 2009,

LITERATURA DODATKOWA

- [2] | Nagaj R. — *Ryzyko kursowe w działalności przedsiębiorstw w Polsce*, Miejscowość, 2020, Zeszyty Naukowe Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego, Nr 32, s. 91-110,
- [3] | Wysocka G. — *Wykorzystanie informacji ekonomicznej w procesie decyzyjnym*, Eadom, 2005, Państwowy Instytut Badawczy

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. prof.PK Viktor Shevchuk (kontakt: viktor.shevchuk@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. prof. PK Viktor Shevchuk (kontakt: viktor.shevchuk@pk.edu.pl)
- 2 dr Aleksander Ivaszczuk (kontakt: oivashchuk@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....