

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

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<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Economics                  |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WiT MS pIS D1 22/23        |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty specjalnościowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 5.00                       |
| SEMESTRY                                | 4                          |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>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 brak

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

| WYKŁAD    |                                                        |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | WPROWADZENIE do teorii ekonomii                        | 4                |

| WYKŁAD    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                   | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W2</b> | 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                |
| <b>W3</b> | 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                |
| <b>W4</b> | MIEDZYOKRESOWA 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                |
| <b>W5</b> | ZASADY POLITYKI FISKALNEJ (Aktualne problemy polityki fiskalnej w Polsce i UE, instrumenty polityki propodażowej).                                                                                                                                                                                       | 6                |
| <b>W6</b> | 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** Wykład (w przypadku realizacji zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem stosownych narzędzi teleinformatycznych)

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Praca w grupach

**N4** ćwiczenia praktyczne (w przypadku realizacji zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem stosownych narzędzi teleinformatycznych)

**N5** e-learning (materiały, testy, zadania dodatkowe dla wyróżniających się studentów na platformie MOODLE),

**N6** Korzystanie z zasobów internetowych

**N7** Dyskusja

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

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

## 9 SPOSOBY OCENY

Ocena pozytywna przewiduje spełnienie kryterium obecności oraz zaliczenie każdej formy zajęć/uzyskanie pozytywnej oceny z każdego efektu kształcenia

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Sprawdzian

**F2** Test wielokrotnego wyboru

**F3** Zadanie domowe

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Sprawdzian

**P2** Test wielokrotnego wyboru

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się: średnia ważona ocen z : krótkie sprawdziany na ćwiczeniach i wykładach (kartkówki), semestrowy sprawdzian, testy ćwiczenia praktyczne

**W2** Kryteria oceny: Na ocenę końcową składają się 5 krótkich sprawdzianów na ćwiczeniach i wykładach, 2 semestrowe sprawdziany oraz 2 testy podsumowujące. Ocenę pozytywną otrzymuje się w przypadku zdobycia minimum 40% sumarycznej liczby punktów z całego przedmiotu (dst). Kolejne, wyższe oceny mają taki próg: 50% (ddb), 65% (db), 75% (pdb), 85% (bdb) sumarycznej liczby punktów

**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 codo 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<br>K_W18 K_W23<br>K_W26 K_U01<br>K_U03 K_U21<br>K_U23 K_U24<br>K_U28 K_U29<br>K_U30 K_U32<br>K_K01 K_K04<br>K_K05                | Cel 1 Cel 2<br>Cel 4 | C1 C5 W1 W2<br>W3       | N1 N2 N3 N4 N5          | F1 F2 F3 P1 P2 |
| EK2               | K_W02 K_W08<br>K_W14 K_W18<br>K_W23 K_W24<br>K_W26 K_U01<br>K_U03 K_U08<br>K_U16 K_U23<br>K_U28 K_U29<br>K_U30 K_U32<br>K_K01 K_K04<br>K_K05 | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | C4 C5 C6 W3<br>W5 W6    | N1 N2 N3 N4 N5<br>N6 N7 | F1 F2 F3 P1 P2 |
| EK3               | K_W01 K_W14<br>K_W24 K_W26<br>K_U01 K_U03<br>K_U16 K_U21<br>K_U23 K_U24<br>K_U28 K_U29<br>K_U30 K_U32<br>K_K01 K_K05                         | Cel 2 Cel 3<br>Cel 4 | C2 C4 C5 C6<br>W4 W5 W6 | N1 N2 N3 N4 N5<br>N6 N7 | F1 F2 F3 P1 P2 |
| EK4               | K_W01 K_W08<br>K_W14 K_W23<br>K_W26 K_W30<br>K_U01 K_U08<br>K_U16 K_U21<br>K_U23 K_U24<br>K_U28 K_U29<br>K_U30 K_U32<br>K_K01 K_K04<br>K_K05 | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | C4 C5 C6 W4<br>W5 W6    | N1 N2 N3 N4 N5<br>N6 N7 | 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,

### 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, Wydawnictwo
- [3] | Blanchard O. — *Makroekonomia*, Warszawa, 2011, Oficyna
- [4] | Adamska A. — *Ryzyko w działalności przedsiębiorstwa podstawowe zagadnienia, s. 11-21,* Warszawa, 2009,

### LITERATURA DODATKOWA

- [1] | Red. nauk. Stefan Marciniak ; zespół aut.: Lidia Białoń [et al.] — *Makro- i mikroekonomia : podstawowe problemy współczesności*, Warszawa, 2013,
- [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: vshevchuk@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)

.....  
.....