

| | | |
|----|--------------------------------|--|
| 1. | Field of study | Econophysics |
| 2. | Academic year of entry | 2017/2018 (winter term), 2018/2019 (winter term) |
| 3. | Level of qualifications/degree | second-cycle studies |
| 4. | Degree profile | general academic |
| 5. | Mode of study | full-time |

Module: Analiza decyzji II

Module code: 0305-2EF-17-26

1. Number of the ECTS credits: 6

| 2. Learning outcomes of the module | | | |
|---|---|------------------------------------|---------------------------------|
| code | description | learning outcomes of the programme | level of competence (scale 1-5) |
| 2EF_26_1 | Zna podstawowe pojęcia i zagadnienia teorii gier | KEF_W06 | 3 |
| 2EF_26_2 | posługuje się rachunkiem prawdopodobieństwa, potrafi poprawnie oszacować prawdopodobieństwa zajścia określonego zdarzenia | KEF_U05 | 4 |
| 2EF_26_3 | potrafi zastosować metody teorii gier do poszukiwania optymalnych rozwiązań ekonomicznych oraz do podejmowania decyzji | KEF_U10 | 5 |
| 2EF_26_4 | potrafi stosować aparat matematyczny do rozwiązywania zadań praktycznych | KEF_U13 | 2 |
| 2EF_26_5 | potrafi pracować zespołowo; rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter | KEF_K03 | 4 |
| 2EF_26_6 | rozumie społeczne aspekty stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związaną z tym odpowiedzialność | KEF_K08 | 3 |

3. Module description

| | |
|--------------------|--|
| Description | <p>Podczas wykładów omawiane są następujące zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Orientacja normatywna, deskryptywna i preskryptywna w podejmowaniu decyzji -Myślenie lateralne i sekwencyjne -Psychologiczne uwarunkowanie podejmowania decyzji (teoria perspektywy) -Decyzji podejmowanych w warunkach ryzyka i jak unikać błędów -Księgowanie umysłowe czyli jak przedstawiać innym dane liczbowe -Heurystyki reprezentatywności i dostępności oraz wynikające z nich błędy -Pułapki zakotwiczenia i przywiązanie do status quo, przykłady -Pułapki kosztów utopionych i dowodów potwierdzające własną tezę wpływają na nasze życie -Pułapki definicji problemu i jak ich unikać |
|--------------------|--|

| | |
|----------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> -Pułapki oceniania i prognozowania oraz ich konsekwencje -Analizowanie informacji o charakterze statystycznym -Błędne wyobrażenia na temat losowości i dłaczego gramy w toto lotka -Reprezentatywność danych statystycznych, szacowanie wielkości próby statystycznej -Statystyka Bayesowska i przykłady jej wykorzystania do oceny wagi testów (np. medycznych) -Zjawisko powrotu do średniej i jego konsekwencje w nauczaniu -Racjonalna nieświadomość -Intuicyjne a racjonalne podejście do rozwiązywanie zadań -Dedukcja, rozpoznawanie relacji i powiązań pomiędzy składowymi problemu -Korelacje a związki przyczynowo-skutkowe -Metody teorii gier w analizie informacji -Schematy decyzyjne w teorii gier i ich występowanie w życiu społecznym -Gry większościowe i punkty ogniskowe -Syndrom myślenie grupowego i jego konsekwencja dla podejmowania decyzji -Dylemat więźnia, jego zastosowania oraz cechy optymalnych strategii radzenia sobie w sytuacji dylematu -Schemat arbitrażowy Nasha -Sprawiedliwe negocjacje, zbiory negocjacyjne -Uczciwe procedury podziału -Metody wielokryterialne w podejmowaniu decyzji -Model Vrooma-Yettona-Jago podejmowania decyzji menedżerskich <p>Zajęcia konwersatoryjne obejmują praktyczną realizację zagadnień omawianych podczas wykładów, tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pułapki myślenia w podejmowaniu decyzji -Praktyczne metody analizy decyzyjnej -Gry symulacyjne w podejmowaniu decyzji -Rozwiązywania problemów dedukcyjnych i indukcyjnych -Wykorzystanie aplikacji do podejmowanie decyzji wielokryterialnych |
| Prerequisites | Znajomość podstaw statystyki i teorii gier. |

| 4. Assessment of the learning outcomes of the module | | | |
|--|------------------------|--|--|
| code | type | description | learning outcomes of the module |
| 2EF_26_w_1 | aktywność na zajęciach | Udział w ćwiczeniach, odpowiedzi ustne; udział w dyskusji; skala ocen 2-5; ocena końcowa równa średniej ocen cząstkowych | 2EF_26_2, 2EF_26_3, 2EF_26_4, 2EF_26_5, 2EF_26_6 |
| 2EF_26_w_2 | egzamin | Egzamin w formie pisemnej lub ustnej złożony z kilku pytań otwartych. | 2EF_26_1, 2EF_26_2, 2EF_26_6 |

| 5. Forms of teaching | | | | | | |
|----------------------|--------------------|---|-----------------|--|-----------------|---|
| code | form of teaching | | | required hours of student's own work | | assessment of the learning outcomes of the module |
| | type | description (including teaching methods) | number of hours | description | number of hours | |
| 2EF_26_fs_1 | lecture | wykład wybranych zagadnień z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych. | 30 | praca z podręcznikiem, lektura uzupełniająca | 45 | 2EF_26_w_1 |
| 2EF_26_fs_2 | discussion classes | Ćwiczenia zespołowe dotyczące podejmowania decyzji: analiza, wybór metody i dyskusja wyników; omówienie wybranych przykładów zasygnalizowanych na wykładach, dyskusja; możliwość wykorzystania komputerów | 30 | przyswojenie wiedzy z wykładów; praca z podręcznikiem; | 45 | 2EF_26_w_2 |