|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wypełnia Zespół Kierunku | Nazwa modułu (bloku przedmiotów): **DO WYBORU** | Kod modułu: |
| Nazwa przedmiotu: **Gry decyzyjne** | Kod przedmiotu: |
| Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: **Instytut Ekonomiczny** |
| Nazwa kierunku: **Ekonomia** |
| Forma studiów: **SS** | Profil kształcenia:**praktyczny** | Specjalność:**EPL** |
| Rok / semestr: **III/V** | Status przedmiotu /modułu:**do wyboru** | Język przedmiotu / modułu: **polski** |
| Forma zajęć | wykład | ćwiczenia | laboratorium | projekt | seminarium | inne (wpisać jakie) |
| Wymiar zajęć |  |  | **30** |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Koordynator przedmiotu / modułu | dr inż. Anetta Waśniewska |
| Prowadzący zajęcia | dr inż. Anetta Waśniewska |
| Cel przedmiotu / modułu | Zapoznanie studentów z możliwościami wykorzystywania symulacji komputerowych związanych z grami decyzyjnymi w celu trafniejszego podejmowania decyzji na różnych szczeblach zarządczych. |
| Wymagania wstępne | Podstawy ekonomii, podstawy technologii informacyjnych |

|  |
| --- |
| **EFEKTY KSZTAŁCENIA** |
| Nr | Opis efektu kształcenia | Odniesienie do efektów dla **kierunku** |
| 01 | Rozróżnia i wykorzystuje metody i narzędzia wspomagające procesy podejmowania decyzji.  | K1P\_W13 |
| 02 | Wykorzystuje sprzęt i oprogramowanie komputerowe w celu analizy informacji wspierających proces podejmowania decyzji. | K1P-U11 |
| 03 | Wykorzystuje poznane metody z zakresu statystyki, ekonometrii i informatyki oraz argumentuje ich wykorzystanie w procesie podejmowania decyzji. | K1P-U15 |
| 04 | Wskazuje niekonwencjonalne rozwiązania z zakresu podejmowania decyzji. | K1P-U22 |
| 05 | Samodzielnie zdobywa wiedzę i umiejętności. | K1P\_K10 |

|  |
| --- |
| **TREŚCI PROGRAMOWE** |
| **Wykład** |
|  |
| **Ćwiczenia** |
|   |
| Laboratorium |
| Optymalizacja decyzji przy istnieniu ograniczeń. Metoda mnożników Lagrange’a. Rozwiązywanie równań i układów równań - Solver. Drzewa decyzyjne. Cele tworzenia drzew decyzyjnych. Możliwości i ograniczenia wykorzystania drzew decyzyjnych. Wartość oczekiwana. Teoria gier. Gry o sumie zerowej. Gry o sumie niezerowej. Strategie czyste. Strategie mieszane. Wykorzystanie strategii max-minowych. Metody przypadków.  |
| Projekt |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Literatura podstawowa | 1. Szapiro T. Decyzje menedżerskie z Excelem, PWE, Warszawa 2000
2. Froeb L.M., McCann B.T., Ekonomia menedżerska, PWE, Warszawa 2012
3. Malanowski M. Konkurencja i kooperacja. Teoria gier w ekonomii i naukach społecznych, WN PWN, Warszawa 2006
4. Haman J. Gry wokół nas, Wyd. SCHOLAR , Warszawa 2014
5. Bolesta-Kukułka K. Decyzje menedżerskie, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004
 |
| Literatura uzupełniająca | 1. Pioch S., Gabryszak R., Ekonomia menedżerska dla MSP w teorii i praktyce, Difin, Warszawa 2008
2. Waśniewska A., Skrzeszewska K., Ekonomia menedżerska. Podstawy teoretyczne z zadaniami, Wyd. AM, Gdynia 2012
3. Czarny B. Mikroekonomia, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006
4. Penc J. Decyzje menedżerskie - o sztuce zarządzania, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2001
 |

|  |  |
| --- | --- |
| Metody kształcenia |  |
| Metody weryfikacji efektów kształcenia | Nr efektu kształcenia |
| Zaliczenie | 01-04 |
| Aktywne uczestnictwo w zajęciach | 04-05 |
| Forma i warunki zaliczenia |  Sprawdzenie zdobytych umiejętności – samodzielne rozwiązanie gryAktywność podczas laboratoriów |

|  |
| --- |
| **NAKŁAD PRACY STUDENTA** |
|  | Liczba godzin  |
| Udział w wykładach | 0 |
| Samodzielne studiowanie tematyki wykładów | 0 |
| Udział w ćwiczeniach audytoryjnych i laboratoryjnych | 30 |
| Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń | 15 |
| Przygotowanie projektu / eseju / itp. | 0 |
| Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia | 15 |
| Udział w konsultacjach | 0,1 |
| Inne | 0 |
| **ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.** | 60,1 |
| **Liczba punktów ECTS za przedmiot** | **2** |
| Liczba p. ECTS związana z zajęciami praktycznymi\* | **1,2** |
| Liczba p. ECTS za zajęciach wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | **1,2** |