

| | | |
|----|---------------------------|--|
| 1. | Nazwa kierunku | ekonofizyka |
| 2. | Cykl rozpoczęcia | 2017/2018 (semestr zimowy), 2018/2019 (semestr zimowy) |
| 3. | Poziom kształcenia | studia drugiego stopnia |
| 4. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

Moduł kształcenia: Przedmiot do wyboru-grupa S1

Kod modułu: 0305-2EF_S1

1. Liczba punktów ECTS: 6

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu | | | |
|--|---|-----------------------------|--------------------------------|
| kod | opis | efekty kształcenia kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 2EF_S1_1 | Posiada rozszerzoną wiedzę o znaczeniu ekonomii, fizyki i ekonofizyki jako interdyscyplinarnej nauki o zastosowaniach metod fizyki w ekonomii | KEF_W01 | 5 |
| 2EF_S1_2 | dobrze rozumie rolę i znaczenie opisu zjawisk ekonomicznych w ramach ekonofizyki | KEF_W02 | 4 |
| 2EF_S1_3 | potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować pozyskane informacje i dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie | KEF_U17 | 5 |
| 2EF_S1_4 | zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia, rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych | KEF_K01 KEF_K02 | 4 4 |

| 3. Opis modułu | |
|--------------------------|--|
| Opis | Wykłady do wyboru, obejmujące tematykę różnorodnych zastosowań metod fizycznych w ekonomii i innych zagadnień ekonomicznych oraz związanych z funkcjonowaniem rynków finansowych |
| Wymagania wstępne | brak |

| 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| kod | nazwa (typ) | opis | efekty kształcenia modułu |
| 2EF_S1_w_3 | egzamin pisemny/ustny/testowy | Obejmuje materiał z całego wykładu. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie zajęć laboratoryjnych | 2EF_S1_1, 2EF_S1_2, 2EF_S1_3, 2EF_S1_4 |
| 2EF_S1_w_1 | kolokwium | termin kolokwium podany do wiadomości studentów wcześniej; zadania podobnego typu do zadań rozwiązywanych w trakcie zajęć laboratoryjnych | 2EF_S1_1, 2EF_S1_2, 2EF_S1_3, 2EF_S1_4 |

| | | | |
|------------|------------------------|---|---|
| 2EF_S1_w_2 | aktywność na zajęciach | rozwiązywanie problemów; udział w dyskusji; | 2EF_S1_1, 2EF_S1_2, 2EF_S1_3, 2EF_S1_4 |
|------------|------------------------|---|---|

| 5. Rodzaje prowadzonych zajęć | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|--|---------------|--|---------------|---|
| kod | rodzaj prowadzonych zajęć | | | praca własna studenta | | sposoby weryfikacji efektów kształcenia |
| | nazwa | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych) | liczba godzin | opis | liczba godzin | |
| 2EF_S1_fs_1 | wykład | Wykład obejmuje najnowocześniejsze dane z zakresu podanej tematyki. Wykładowca korzysta ze środków audiowizualnych | 30 | przyswojenie wiadomości z wykładu przy pomocy udostępnionych materiałów wykładowych; lektura uzupełniająca podręczników | 45 | 2EF_S1_w_3 |
| 2EF_S1_fs_2 | laboratorium | rozwiązywanie zadanych problemów z wykorzystaniem narzędzi komputerowych; | 30 | przygotowanie do zajęć laboratoryjnych z pomocą udostępnionych materiałów wykładowych oraz dodatkowych materiałów pomocniczych | 45 | 2EF_S1_w_1, 2EF_S1_w_2 |