

|    |                           |                            |
|----|---------------------------|----------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku            | ekonofizyka                |
| 2. | Cykl rozpoczęcia          | 2014/2015 (semestr zimowy) |
| 3. | Poziom kształcenia        | studia pierwszego stopnia  |
| 4. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki           |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna                |

**Moduł kształcenia:** Przedmiot do wyboru z grupy S2

**Kod modułu:** 0305-1EF\_S2

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| kod                                    | opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | efekty kształcenia kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 1EF_S2_1                               | Rozumie cywilizacyjne znaczenie ekonomii, fizyki i ekonofizyki jako interdyscyplinarnej nauki o zastosowaniach metod fizyki w w ekonomii                                                                                                                                                             | KEF_W01                     | 4                              |
| 1EF_S2_2                               | dobrze rozumie rolę i znaczenie opisu zjawisk ekonomicznych w ramach ekonofizyki                                                                                                                                                                                                                     | KEF_W02                     | 3                              |
| 1EF_S2_3                               | potrafi w sposób zrozumiały w mowie i na piśmie przedstawić poprawne rozumowania ekonomiczne, gromadzić i uogólniać fakty, formułować twierdzenia; potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania | KEF_U02<br>KEF_U04          | 4<br>4                         |
| 1EF_S2_4                               | zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia                                                                                                                                                                                                                              | KEF_K01                     | 3                              |

| 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              |
| 1EF_S2_w_1                                        | kolokwium              | termin kolokwium podany do wiadomości studentów wcześniej; zagadnienia i zadania podobnego typu do zadań w ramach laboratorium | 1EF_S2_1, 1EF_S2_2, 1EF_S2_3, 1EF_S2_4 |
| 1EF_S2_w_2                                        | aktywność na zajęciach | zakres materiału – wszystkie zagadnienia omawiane na laboratorium                                                              | 1EF_S2_1, 1EF_S2_2, 1EF_S2_3, 1EF_S2_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 |                                         |
| 1EF_S2_fs_1                   | laboratorium              | ćwiczenia z wykorzystaniem komputera        | 30            | lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem, praca z komputerem | 20            | 1EF_S2_w_1,<br>1EF_S2_w_2               |