

PROGRAM KSZTAŁCENIA

1.	Nazwa kierunku	ekonofizyka [Econophysics]
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy) Numer i data uchwały Rady Wydziału: 1 (27.03.2012 r.)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
6.	Kod ISCED	

Efekty kształcenia

7.	Opis zakładanych efektów kształcenia	Załącznik nr 1
8.	Wzorcowe efekty kształcenia	

Program studiów

9.	Związek kierunku studiów ze strategią rozwoju, w tym misją uczelni	Kierunek zgodny z przyjętą strategią rozwoju Instytutu Fizyki oraz Uniwersytetu Śląskiego
10.	Liczba semestrów	6
11.	Tytuł zawodowy	licencjat
12.	Obszar (lub obszary kształcenia w przypadku studiów wspólnych lub interdyscyplinarnych) do którego(-ych) kierunku jest przyporządkowany oraz wiodącą dyscyplinę nauki lub sztuki na potrzeby systemu POL-on	
13.	Obszary, dziedziny nauki lub sztuki i dyscypliny naukowe lub artystyczne, do których odnoszą się efekty kształcenia dla danego kierunku studiów, ze wskazaniem procentowych udziałów, w jakich program studiów odnosi się do poszczególnych dziedzin nauki	
14.	Specjalności	
15.	Liczba punktów ECTS konieczna dla uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi studiów	180
16.	Procentowy udział liczby punktów	obszar nauk społecznych - 31%

	ECTS dla każdego z obszarów kształcenia do którego odnoszą się efekty kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS	obszar nauk ścisłych - 69%
17.	Procentowy udział liczby punktów ECTS uzyskiwanych w ramach wybieranych przez studenta modułów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS	30%
18.	Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	170
19.	Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS – w przypadku kierunków studiów przypisanych do obszarów innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	
20.	Opis modułów kształcenia (wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów kształcenia i liczby punktów ECTS oraz sposobami weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez studenta)	Załącznik nr 2
21.	Plan studiów	Załącznik nr 3
22.	Warunki wymagane do ukończenia studiów z określoną specjalnością	Warunki wymagane do ukończenia studiów Warunkiem ukończenia studiów jest: •zaliczenie wszystkich modułów przedmiotów określonych planem studiów, odbycie praktyk oraz zdanie wymaganych egzaminów, •napisanie i obrona pracy dyplomowej przed komisją egzaminacyjną •uzyskanie wymaganej planem studiów liczby punktów ECTS.
23.	Organizacja procesu uzyskania dyplomu	Organizacja procesu uzyskania dyplomu. §1 Niniejszy regulamin wewnętrzny jest uszczegółowieniem § § 31, 32, 33, 34, 35 obowiązującego w Uniwersytecie Śląskim Regulaminu studiów, uchwalonego przez Senat UŚ w dniu 25.04.2006 r. wraz z późniejszymi zmianami.

		<p>§2</p> <ol style="list-style-type: none">Po złożeniu przez dyplomanta, przyjętej przez promotora, pracy dyplomowej, promotor i recenzent opracowują recenzję w terminie najpóźniej 3 dni przed wyznaczonym terminem egzaminu dyplomowego.Recenzje zawierają propozycje ocen pracy.Recenzje są udostępnione dyplomantowi w celu zapoznania się z zawartymi w nich uwagami. <p>§ 3</p> <ol style="list-style-type: none">Egzamin dyplomowy składa się z dwóch części:<ol style="list-style-type: none">obrony pracy dyplomowej,odpowiedzi dyplomanta na pytania.Obrona pracy dyplomowej rozpoczyna się autoreferatem dyplomanta. Następnie dyplomant ustosunkowuje się do uwag dotyczących pracy zawartych w recenzjach; po czym członkowie komisji formułują dodatkowe pytania i uwagi dotyczące pracy. Odpowiedzi dyplomanta kończą obronę pracy dyplomowej.W drugiej części egzaminu dyplomant otrzymuje pytania egzaminacyjne. Pytania dotyczą przedmiotów z zakresu podstaw fizyki (mechanika, elektryczność i magnetyzm, optyka i budowa materii, termodynamika z elementami fizyki statystycznej) oraz podstaw fizyki kwantowej. Zakres egzaminu z danego przedmiotu pokrywa się z treściami programowymi odpowiednich wykładów zamieszczonymi w Katalogu przedmiotów ECTS.Na zakończenie egzaminu:<ol style="list-style-type: none">Promotor i recenzent podają swoje ostateczne oceny pracy, biorąc przy tym pod uwagę przebieg obrony pracy dyplomowej. Obydwie oceny są odnotowane w protokole egzaminacyjnym.Komisja ustala częściowe oceny odpowiedzi na poszczególne pytania egzaminacyjne.Komisja ustala według zasad określonych w § 35, ust. 2 Regulaminu studiów końcową ocenę pracy dyplomowej i ocenę końcową na dyplomie.Bezpośrednio po ustaleniu ocen komisja ogłasza je dyplomantowi.
24.	Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych dla kierunku studiów o profilu praktycznym, a w przypadku kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim – jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki	<p>Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk</p> <p>Wymiar praktyk</p> <p>120 godzin praktyk zawodowych po czwartym semestrze studiów</p> <p>Zasady i forma odbywania praktyki</p> <p>Podczas praktyk zawodowych studenci kierunku ekonofizyka przygotowani są do pracy w zespołach interdyscyplinarnych, złożonych między innymi z finansistów i przedstawicieli firm ubezpieczeniowych czy też z przedstawicieli przemysłu i usług, oraz do pełnienia roli ekspertów w zakresie systemów zarządzania jakością w dziedzinach związanych z finansami i ryzykiem różnego typu, systemów zarządzania jakością bezpieczeństwa, analizą statystyczną, organizacją aukcji i przetargów, przygotowaniem i obsługą procedur w sytuacjach kryzysowych.</p> <p>Ponadto, gdy student jest zainteresowany dodatkową praktyką zawodową – po wykonaniu obowiązkowej oraz przy zgodzie Dziekana/ Prodziekana, istnieje możliwość wykonania dodatkowych bezpłatnych praktyk w wybranej placówce, co również zostaje potwierdzone w suplemencie wydawanym jako załącznik do dyplomu.</p>



		Student po wykonaniu praktyki zawodowej otrzymuje 4 punkty ECTS w semestrze piątym.
25.	Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych na kierunku studiów o profilu praktycznym, a w przypadku kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim – jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki	
26.	Łączna liczba punktów ECTS, większa niż 50% ich ogólnej liczby, którą student musi uzyskać: <ul style="list-style-type: none">• na kierunku o profilu ogólnoakademickim w ramach modułów zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki lub sztuki związanej z tym kierunkiem studiów, służących zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych;• na kierunku o profilu praktycznym w ramach modułów zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym, służących zdobywaniu	
27.	Minimum kadrowe wraz z proporcją minimum kadrowego do liczby studentów	Załącznik minimum kadrowe

Informacje dodatkowe

28.	Ogólna charakterystyka kierunku	Studia pierwszego stopnia trwają 6 semestrów. Całkowita liczba punktów ECTS (European Credit Transfer System) konieczna do uzyskania kwalifikacji wynosi 180. Pod koniec czwartego semestru studenci dokonują wyboru tematu pracy dyplomowej. Po drugim roku studiów odbywają obowiązkowe praktyki (120 godz). Studia kończą się zrealizowaniem pracy dyplomowej i uzyskaniem tytułu zawodowego licencjata ekonofizyki. Absolwent kierunku studiów Ekonofizyka posiada ogólną wiedzę z zakresu fizyki, matematyki (w tym także ze specjalistycznych
-----	---------------------------------	--

		<p>metod statystycznych), ekonomii i technologii informatycznych oraz umiejętność stosowania metod i narzędzi nauk fizycznych w analizie i rozwiązywaniu problemów z ekonomii, finansów i dyscyplin pokrewnych. Ma opanowane techniki gromadzenia, przetwarzania i przekazywania informacji. Absolwent powinien znać język obcy (angielski) na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego oraz posługiwać się językiem specjalistycznym w zakresie fizyki, ekonomii i finansów. Absolwent będzie mógł podjąć pracę w instytucjach finansowych takich jak banki, firmy ubezpieczeniowe czy doradcze, a także w usługach i przemyśle jako specjalista od ryzyka finansowego. Absolwent posiada umiejętności rozumienia i ścisłego opisu zjawisk fizycznych szczególnie w odniesieniu do zastosowań metod fizyki do analizy zjawisk ekonomicznych, potrafi korzystać z nowoczesnych programów komputerowych do analizy danych statystycznych, a na podstawie analiz wyciągać wnioski. Będzie potrafił również zorganizować sondaż lub ankietę i analizować uzyskane w ten sposób informacje. Zakres zdobytej wiedzy ekonomiczno-finansowej ma na celu ułatwienie porozumienia z finansistami, a także stworzenie warunków do współpracy z nimi. Absolwent będzie specjalistą potrafiącym na bazie wiedzy fizycznej, matematycznej i ekonomicznej wykorzystywać najnowsze osiągnięcia w analizie rynków finansowych. Absolwent jest przygotowany do samodzielnego rozwijania umiejętności oraz kontynuacji nauki na studiach II stopnia.</p>
29.	Ogólna charakterystyka specjalności	Brak specjalności
30.	Matryca pokrycia efektów kształcenia (pokrycie efektów kierunkowych przez efekty modułowe)	Załącznik nr 4
31.	Wewnętrzny System Jakości Kształcenia	Załącznik nr 1
32.	Wyniki monitorowania karier absolwentów	Załącznik nr 9
33.	Sposób uwzględnienia wyników analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy	Załącznik nr 10
34.	Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych	Załącznik nr 11
35.	Sposób współdziałania z interesariuszami zewnętrznymi	Załącznik nr 12

.....
(pieczęć i podpis Dziekana)