

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>ekonofizyka</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Seminarium magisterskie i pracownia magisterska cz. 2

**Kod modułu:** 0305-2EF-15-12.2

**1. Liczba punktów ECTS:** 21

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
2EF_12_1	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu fizyki, ekonomii, rozumie znaczenie i rolę jaką odgrywają metody fizyczne w ekonomii	KEF_K09 KEF_W01 KEF_W10	3 3 3
2EF_12_2	Zna modele teoretyczne oraz formalizm matematyczny oraz metody komputerowe niezbędne do rozwiązania problemów podejmowanych w pracy magisterskiej	KEF_W02 KEF_W03 KEF_W04 KEF_W07	4 4 4 4
2EF_12_3	Potrafi samodzielnie przeprowadzić różnego typu badania i eksperymenty stosując odpowiednie narzędzia i metody, w sposób krytyczny dokonać analizy i interpretacji wyników badań	KEF_U01 KEF_U07 KEF_U08 KEF_U10 KEF_U11	4 4 4 4 4
2EF_12_4	Potrafi samodzielnie przygotować opracowanie wyników badań, ocenić ich znaczenie na tle innych wyników pozyskanych z literatury, wyciągać wnioski i formułować opinie	KEF_U14 KEF_U16 KEF_U17	4 4 4
2EF_12_5	Potrafi, w zakresie tematyki prowadzonych badań, przygotować prace pisemne i prezentacje multimedialne w języku ojczystym i angielskim	KEF_U13 KEF_U14	3 3
2EF_12_6	Potrafi wysłuchać innego zdania i podjąć merytoryczną dyskusję nad danym zagadnieniem		

		KEF_K07	3
2EF_12_7	Rozumie potrzebę dalszego kształcenia, potrafi realizować proces samokształcenia	KEF_K01	4
		KEF_K04	4
		KEF_U17	4

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	<p>Na pracowni dyplomowej student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Pod kierunkiem promotora zapoznaje się z problemem realizowanym w ramach pracy, metodyką prowadzenia badań, oraz literaturą fachową</li> <li>•Podejmuje badania pod kątem realizowania tematu pracy dyplomowej</li> <li>•Opracowuje, interpretuje i dyskutuje uzyskane wyniki</li> </ul> <p>W ramach seminarium dyplomowego student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Prezentuje uzyskane wyniki badań,</li> <li>•Przedstawia ich interpretacje i formułuje wnioski</li> <li>•Uczestniczy w publicznej dyskusji</li> </ul> <p>Praca dyplomowa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Przedstawienie w formie pisemnej wyników uzyskanych badań wraz z ich interpretacją</li> </ul> <p>Student wybiera temat pracy magisterskiej, opiekuna oraz temat prezentacji.</p>
<b>Wymagania wstępne</b>	brak

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu</b>			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2EF_12_w_1	aktywność na zajęciach	Zaangażowanie i udział w dyskusji na seminarium, systematyka i rzetelność prowadzonych badań, skala ocen:2-5	2EF_12_1, 2EF_12_2, 2EF_12_3, 2EF_12_4, 2EF_12_6
2EF_12_w_2	praca dyplomowa	Wykonanie pracy dyplomowej zawierającej wyniki badań, ich opis, wnioski	2EF_12_1, 2EF_12_2, 2EF_12_3, 2EF_12_4, 2EF_12_5, 2EF_12_6, 2EF_12_7
2EF_12_w_3	zaliczenie	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest przygotowanie i przedstawienie seminarium na temat zawiązany z pracą dyplomową, oraz jego pozytywna ocena	2EF_12_1, 2EF_12_2, 2EF_12_3, 2EF_12_4, 2EF_12_5, 2EF_12_6, 2EF_12_7

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2EF_12_fs_1	laboratorium	praca z promotorem	60	Samodzielna praca studenta nad problemem podjętym w pracy dyplomowej	180	2EF_12_w_2
2EF_12_fs_2	seminarium	Wygłoszenie seminarium, udział w dyskusji	15	Przygotowanie seminarium	30	2EF_12_w_1, 2EF_12_w_3