



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Seminarium dyplomowe		13.2.0333	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Instytut Fizyki Teoretycznej i Astrofizyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Fizyka	forma	stacjonarne
		moduł	fizyka
		specjalnościowy	Podstawowa
specjalizacja			
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Wiesław Miklaszewski; prof. dr hab. Andrzej Kowalski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2 Przedmiot w wymiarze 30h ćwiczeń + praca własna	
Seminarium			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Seminarium: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - Analiza tekstów z dyskusją - Dyskusja - praca własna - przygotowywanie pracy licencjackiej 		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none"> - wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja - zaliczenie ustne - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru - wykonanie pracy zaliczeniowej - przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników - Ćwiczenia - zaliczenie na ocenę 	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Zaliczenie – ocena poszczególnych referatów i sposobu ich prezentacji.	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Referat na zadany temat	Ocena aktywności na zajęciach	mtd. dydakt 3	mtd. dydakt 4	mtd. dydakt 5	mtd. dydakt 6	mtd. dydakt 7	mtd. dydakt 8
Wiedza								
K_W01	+	+						
K_W15	+	+						
K_W16	+	+						
Umiejętności								
K_U10	+	+						
K_U13	+	+						
K_U14	+	+						
K_U15	+	+						
K_U16	+	+						
Kompetencje								
K_K01	+	+						
K_K02	+	+						
K_K03	+	+						
K_K04	+	+						
K_K05	+	+						
K_K08	+	+						

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

Zaliczenie wszystkich przedmiotów z semestrów 1, 2, 3 i 4 (zaliczone pierwsze dwa lata studiów).

B. Wymagania wstępne

Znajomość obsługi programu komputerowego pozwalającego na audiowizualną prezentację referowanych treści.

Cele kształcenia

Celem seminarium jest doskonalenie umiejętności przygotowywania prezentacji prac własnych oraz prac naukowych dotyczących tematyki związanej z pracą licencjacką, nauka prawnych uwarunkowań korzystania z osiągnięć intelektualnych innych osób. Seminarium ma na celu również nauczenia syntetycznego przedstawiania własnej wiedzy z całego zakresu studiowanej fizyki oraz popularyzację fizyki.

Treści programowe

Krótkie referaty z zakresu całego kursu fizyki przygotowujące do sprawnego zdawania egzaminu licencjackiego.

Wykaz literatury

Kierunkowe efekty kształcenia	Wiedza
K_W01 ma ogólną wiedzę w zakresie podstawowych koncepcji, zasad i teorii fizycznych, rozumie ich historyczny rozwój i znaczenie nie tylko dla fizyki, ale i dla nauk ścisłych i przyrodniczych oraz poznania świata	Student zna: zasady regulujące sposoby korzystania z osiągnięć innych osób, różne sposoby (ustne lub z użyciem środków audiowizualnych) prezentacji tematyki z zakresu fizyki.
K_W15 ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową i dydaktyczną	Umiejętności Student potrafi: korzystać z literatury i oryginalnych prac naukowych dotyczących jego specjalności, publikowanych w języku angielskim, w zwięzły sposób przedstawić prawa rządzące przebiegiem zjawisk w różnych dziedzinach fizyki, przedstawiać założenia, postulaty i ograniczenia teorii fizycznych, przedstawić osiągnięcia fizyki doświadczalnej z swojej specjalności, użyć programu komputerowego w celu atrakcyjnej audiowizualnej prezentacji treści referowanej tematyki, potrafi zadawać pytania i w sposób krytyczny dyskutować z prelegentem.
K_W16 zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz zasady korzystania z zasobów informacji patentowej	
K_U10 potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w polskiej i anglojęzycznej literaturze fachowej i popularno-naukowej, a także w Internecie	Kompetencje społeczne (postawy) Student potrafi:
K_U13 potrafi w sposób przystępny przedstawić najnowsze osiągnięcia z zakresu fizyki	
K_U14 umie posługiwać się językiem angielskim w zakresie fizyki, matematyki i informatyki zgodnie z	

<p>wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego</p> <p>K_U15 potrafi pracować w zespole, planować i organizować pracę własną oraz w zespole</p> <p>K_U16 potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się</p> <p>K_K01 zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia</p> <p>K_K02 potrafi precyzyjnie formułować problemy służące pogłębieniu zrozumienia danego tematu</p> <p>K_K03 ma świadomość i zrozumienie społecznych aspektów praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związanej z tym odpowiedzialności</p> <p>K_K04 rozumie i docenia znaczenie prawnych aspektów prowadzenia badań oraz uczciwości intelektualnej</p> <p>K_K05 rozumie potrzebę i znaczenie popularyzacji wiedzy fizycznej</p> <p>K_K08 potrafi kompetentnie wypowiadać się na temat podstawowych problemów fizyki i jej zastosowań</p>	<p>w odpowiedni sposób cytować źródła, z których korzysta przy przygotowaniu prezentacji,</p> <p>zwrócić się do autora z prośbą o umożliwienie zamieszczenia w jego prezentacji rysunków, tabel, wykresów itd.</p> <p>w sposób etyczny korzystać z odkryć innych fizyków.</p> <p>Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia</p>
Kontakt fizwm@univ.gda.pl	