


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		13.2.0594	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Instytut Fizyki Doświadczalnej			
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. Ryszard Drozdowski; prof. UG, dr Joanna Gondek			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2 udział studenta w zajęciach: 30 h ćwiczeń - 1 ECTS praca własna studenta - 1 ECTS	
Seminarium			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia on-line, zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Seminarium: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2025/2026 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 		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 	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Ocena poszczególnych referatów i sposobu ich prezentacji	
		Składowe oceny	Próg zaliczeniowy
		aktywność na zajęciach	10 %
		średnia ocen za referaty	90 %
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

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_U01	+	+						
K_U10	+	+						
K_U13	+	+						
K_U14	+	+						
K_U15	+	+						
K_U16	+	+						
Kompetencje								
K_K01	+	+						
K_K02	+	+						
K_K03	+	+						
K_K04	+	+						
K_K05	+	+						
K_K06	+	+						
K_K07	+	+						
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. Ponadto student poszerzy swą wiedzę z zakresu osiągnięć fizyki współczesnej. Szczegółowe zagadnienia zostaną podane przez prowadzącego.

Wykaz literatury

Kierunkowe efekty uczenia się

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

K_W15 ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową i dydaktyczną

K_W16 zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz zasady korzystania z zasobów informacji patentowej

Wiedza

Student zna:

zasady regulujące sposoby korzystania z osiągnięć innych osób, różne sposoby (ustne lub z użyciem środków audiowizualnych) prezentacji tematyki z zakresu fizyki.

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,

K_U01 potrafi sformułować podstawowe prawa fizyczne używając formalizmu matematycznego

K_U10 potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w polskiej i anglojęzycznej literaturze fachowej i popularno-naukowej, a także w Internecie

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 wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego

K_U15 potrafi pracować w zespole, planować i organizować pracę własną oraz w zespole

K_U16 potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się

K_K01 zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia

K_K02 potrafi precyzyjnie formułować problemy służące pogłębieniu zrozumienia danego tematu

K_K03 ma świadomość i zrozumienie społecznych aspektów praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związanej z tym odpowiedzialności

K_K04 rozumie i docenia znaczenie prawnych aspektów prowadzenia badań oraz uczciwości intelektualnej

K_K05 rozumie potrzebę i znaczenie popularyzacji wiedzy fizycznej

K_K06 ma świadomość profesjonalizmu i przestrzegania zasad etyki zawodowej

K_K07 ma poczucie odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania; potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role

K_K08 potrafi kompetentnie wypowiadać się na temat podstawowych problemów fizyki i jej zastosowań

przedstawić osiągnięcia fizyki doświadczalnej ze swojej specjalności, użyć programu komputerowego w celu atrakcyjnej audiowizualnej prezentacji treści referowanej tematyki, potrafi zadawać pytania i w sposób krytyczny dyskutować z prelegentem.

Kompetencje społeczne (postawy)

Student potrafi:

- w odpowiedni sposób cytować źródła, z których korzysta przy przygotowaniu prezentacji,
- zwrócić się do autora z prośbą o umożliwienie zamieszczenia w jego prezentacji rysunków, tabel, wykresów itd.
- w sposób etyczny korzystać z odkryć innych fizyków.

Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia

Kontakt

https://mfi.ug.edu.pl/pracownik/726/ryszard_drozdowski