

**KARTA KURSU**

Studia stacjonarne I stopnia Fizyka

Nazwa	Seminarium dyplomowe	
Nazwa w j. ang.	Diploma seminar	

Koordynator	Dr Renata Bujakiewicz-Korońska	Zespół dydaktyczny
		Dr Renata Bujakiewicz-Korońska dr Dariusz Wcisło
Punktacja ECTS*	2	

## Opis kursu (cele kształcenia)

Uzyskanie wiadomości teoretycznych i umiejętności do opisu zjawisk i procesów takich jak:  
 Uzyskanie wiadomości teoretycznych nt. zasad redagowania publikacji, wyszukiwania i weryfikacji informacji z internetu, znaczenia cytowań w czasopismach naukowych.  
 Wypracowanie umiejętności dyskusji i stosowania wprowadzonych pojęć.  
 Przedmiot prowadzony w języku polskim.

## Warunki wstępne

Wiedza	Podstawowa wiedza z fizyki ogólnej i matematyki.
Umiejętności	Umiejętność pisania sprawozdań z prac laboratoryjnych, przedstawiania rozwiązań zadań rachunkowych. Podstawowa umiejętność korzystania z komputera. Znajomość jednego z programów kalkulacyjnych oraz edytora tekstu.
Kursy	Wszystkie obowiązkowe kursy przewidziane planem studiów I stopnia.

## Efekty kształcenia

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W1 - Podstawowe zasady redagowania publikacji naukowych W2 - Wygląd pracy naukowej, publikacji i sposoby prezentacji danych. W3 - Przygotowanie posteru, szata graficzna oraz zapis cytowanej literatury	W01- W26

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	<p>U1. Planowania pracy badawczej, umiejętność redagowania oraz opisu wyników własnych badań.</p> <p>U2. Poszukiwanie potrzebnych danych w internecie, posługiwanie się zaawansowanymi środkami multimedialnymi.</p> <p>U3. Referowanie zagadnień związanych z egzaminem licencjackim.</p>	U01-U26

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	<p>K1 Student zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia, potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze, także w językach obcych.</p> <p>K2 Student potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania.</p> <p>K3 Student potrafi pracować zespołowo; rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter.</p> <p>K4 Student rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób; postępuje etycznie.</p>	K01-K15

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P	E
Liczba godzin								15			

Opis metod prowadzenia zajęć

Metody aktywizujące: metoda dyskusji dydaktycznej i metoda problemowa.

## Formy sprawdzania efektów kształcenia

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01						x		x	x	x			
W02						x		x	x	x			
W03						x		x	x	x			
U01						x		x	x	x			
U02						x		x	x	x			
U03						x		x	x	x			
K01						x		x	x	x			
K02						x		x	x	x			
K03						x		x	x	x			
K04						x		x	x	x			

Kryteria oceny	<p><b>BARDZO DOBRY</b></p> <p>W1-W3, U1-U3</p> <p>Bezbłędnie i płynne przedstawienie wyników własnego projektu badawczego oraz pracy licencjackiej.</p> <p>Dobre rozumienie zasad publikowania prac naukowych, poszukiwania cytowanych prac i biegła umiejętność posługiwania się środkami wizualizacji.</p>
	<p><b>PLUS DOBRY</b></p> <p>W1-W3, U1-U3</p> <p>Przedstawienie wyników własnego projektu badawczego oraz pracy licencjackiej z niewielkimi uwagami ze strony instruktora. Dobre rozumienie zasad publikowania prac naukowych, poszukiwania cytowanych prac i biegła umiejętność posługiwania się środkami wizualizacji.</p>
	<p><b>DOBRY</b></p> <p>W1-W3, U1-U3</p> <p>Drobne błędy podczas przedstawiania wyników własnego projektu badawczego oraz pracy licencjackiej nie wymagające przeredagowania prezentacji. Niedociągnięcia w cytowanych pracach, nieczytelne rysunki albo wskaźniki oznaczeń, wzorów. Dobre rozumienie zasad publikowania prac naukowych, poszukiwania cytowanych prac i biegła umiejętność posługiwania się środkami wizualizacji.</p>
	<p><b>DOSTATECZNY</b></p> <p>Student posiada wiedzę i umiejętności wymienione w punktach W1 – W3, U1 – U3 oraz kompetencje K1 – K4. Stosuje je w procesie edukacyjnym według szczegółowych instrukcji nauczyciela akademickiego.</p>

	<p><b>NIEDOSTATECZNY</b></p> <p>Student nie opanował wiedzy wymienionej w punktach W1 – W3 ani nie osiągnął większości wspomnianych umiejętności i kompetencji.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Uwagi	
-------	--

#### Treści merytoryczne (wykaz tematów)

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zasady redagowania publikacji naukowych i dydaktycznych</li> <li>2. Struktura pracy, szata graficzna, konwencje zapisu cytowanej literatury</li> <li>3. Techniki prezentowania wyników badań naukowych, plakat</li> </ol>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Wykaz literatury podstawowej

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dobre obyczaje w nauce: zbiór zasad i wytycznych. - Wyd.3 zm. - Warszawa: Polska Akademia Nauk. Komitet Etyki w Nauce przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk, 2001.</li> </ol> <p>Najlepsze prace dyplomowe z ubiegłych lat, przygotowane w Instytucie Fizyki UP</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Wykaz literatury uzupełniającej

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. David Lindsay, Dobre rady dla piszących teksty naukowe, Politechnika Wrocławska, Wrocław 1995.</li> </ol> <p>January Weiner, Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych: przewodnik praktyczny, Wyd.3, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2003</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

	Wykład	
liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym - - bezpośrednie konsultacje	15
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	10
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
Ogółem bilans czasu pracy		60
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika 1ECTS=25h		2