

# Seminarium doktoranckie - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Seminarium doktoranckie
Kod przedmiotu	13.2-WF-FIAT-SD-S16
Wydział	<a href="#">Wydział Fizyki i Astronomii</a>
Kierunek	Fizyka i Astronomia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	trzeciego stopnia z tyt. doktora
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none"><li>prof. dr hab. Wiesław Leoński</li></ul>

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Seminarium	30	2	-	-	Zaliczenie

## Cel przedmiotu

- Zdobycie i doskonalenie umiejętności przygotowania prezentacji wyników omawianych w pracy doktorskiej i ich referowania.
- Przygotowanie do prac redakcyjnych nad rozprawą doktorską.
- Wykształcenie zdolności krytycznego korzystania z artykułów i innych materiałów naukowych.
- Wykształcenie umiejętności wykorzystywania baz i systemów informatycznych.
- Poszerzenie ogólnej wiedzy w zakresie nauk ścisłych, w szczególności fizyki, astrofizyki i fizyki medycznej ze szczególnym uwzględnieniem tematyki rozprawy doktorskiej.

## Wymagania wstępne

- Wiedza i umiejętności zdobyte podczas dotychczasowego przebiegu studiów pierwszego drugiego i trzeciego stopnia.
- Tytuł zawodowy magistra fizyki/astronomii lub z dyscypliny pokrewnej.

## Zakres tematyczny

- Elementy współczesnej tematyki badawczej z zakresu fizyki współczesnej (ze szczególnym uwzględnieniem tematyki przygotowujących dysertacji doktorskich).
- Poznanie praktyczne baz literaturowych np.: Scopus, arXiv, ADS, MathSciNet, Google Scholar, Web of Knowledge.
- Uzyskanie wiedzy dotyczącej praw autorskich oraz zasad wykorzystywania różnorodnych źródeł, wraz z uwarunkowaniami prawnymi i etycznymi.

## Metody kształcenia

- Samodzielne studiowanie literatury.
- Przygotowanie i prezentacja referatów na tematy nawiązujące do szeroko rozumianej tematyki związanej z przygotowawanymi dysertacjami doktorskimi.
- Wspólna dyskusja dotycząca prezentowanych treści merytorycznych oraz formy przygotowania prezentacji i sposobu jej przedstawienia.
- Dyskusja możliwości wykorzystania prezentowanych wyników przy przygotowywaniu rozprawy doktorskiej.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi samodzielnie przedstawić wyniki swoich badań i analizę uzyskanych rezultatów.	<ul style="list-style-type: none"><li>SD_U03</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Seminarium</li></ul>

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student wykazuje znajomość najnowszych teorii, metod badawczych, zasad i pojęć z fizyki i/lub astronomii	• <a href="#">SD_W02</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium
Student posługuje się przynajmniej jednym językiem obcym, zna język angielski w stopniu umożliwiającym aktywne porozumiewanie się z partnerami.	• <a href="#">SD_W07</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium
Student potrafi samodzielnie sformułować problem badawczy, zaproponować i wykonać badania zmierzające do jego rozwiązania.	• <a href="#">SD_U01</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium
Student zna metodologię fizyki i/lub astronomii w stopniu pozwalającym na samodzielne planowanie drogi rozwiązania problemów badawczych.	• <a href="#">SD_W04</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium
Student wykazuje wiedzę ogólną z fizyki i/lub astronomii oraz na styku różnych dziedzin pokrewnych, a także szczegółową specjalistyczną wiedzę w dyscyplinie/specjalizacji, w której wykonywana jest rozprawa doktorska	• <a href="#">SD_W01</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium
Student wykazuje rozumienie najbardziej złożonych zależności w fizyce i/lub astronomii, a także w pokrewnych dziedzinach z uwzględnieniem interakcji pomiędzy dziedzinami	• <a href="#">SD_W03</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium
Student potrafi w sposób krytyczny odnieść własne wyniki do wyników innych badaczy, ocenić ich znaczenie i jakość, wskazać drogi optymalizacji programu badawczego.	• <a href="#">SD_U02</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium
Student rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się i odczuwa taką potrzebę, jako niezbędny warunek twórczego uczestnictwa w rozwoju uprawianej dziedziny.	• <a href="#">SD_K01</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium
Student ma podstawową wiedzę dotyczącą praw autorskich, ochrony własności intelektualnej, etyki, zasad korzystania z różnorodnych źródeł.	• <a href="#">SD_W09</a>	• Przygotowanie i wygłoszenie referatów, dyskusja na seminarium	• Seminarium

## Warunki zaliczenia

- Przygotowanie i zaprezentowanie referatów dotyczących problemów poruszanych na zajęciach. Liczbę referatów określa prowadzący na pierwszych zajęciach.
- Aktywny udział we wspólnych dyskusjach na temat prezentowanych wystąpień.

## Literatura podstawowa

1. Artykuły polecane przez prowadzącego, opublikowane w czasopismach naukowych i popularnonaukowych.
2. Monografie dotyczące wybranego tematu referatu i pracy doktorskiej uczestnika seminarium.
3. Książki i artykuły o metodach badań i technikach obliczeniowych, które były stosowane w procesie wykonywania prac doktorskich uczestników seminarium.
4. Artykuły naukowe umieszczone na serwerze *arxiv.org*.

## Literatura uzupełniająca

### Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Joanna Kalaga (ostatnia modyfikacja: 20-10-2017 14:11)