

Plan studiów na studiach doktoranckich

Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej							
Studia III stopnia (doktoranckie)							
Dziedzina nauki/dyscyplina naukowa: Nauki fizyczne/Fizyka							
Szczegółowy plan studiów, zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu .27.09.2012.							
Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Rodzaj zajęć	Semestr I-VIII	Sposób zaliczenia	Liczba godzin		Liczba punktów ECTS
					Semestr zimowy	Semestr letni	
1. Zajęcia obowiązkowe							
	Zaawansowana mechanika kwantowa	Wykład	I i II lub III i IV	egzamin	30	30	8
	Zaawansowana mechanika kwantowa	Ćwiczenia	I i II lub III i IV	zaliczenie	30	30	6
	Lektorat języka angielskiego dla doktorantów fizyki	Lektorat	I i II	zaliczenie	30	30	6
	Krakowskie Konwersatorium Fizyczne	Konwersatorium	I-VIII	zaliczenie	30	30	4x2=8
2. Zajęcia fakultatywne							
1) Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności dydaktyczne lub zawodowe [20-30 ECTS]							
(w tym zajęcia w zakresie nowoczesnych metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych [10-15 ECTS])							
	Seminarium doktoranckie "Chaos i Informacja Kwantowa"	Seminarium	I - VIII	zaliczenie	30	30	4x6=24
	Seminarium doktoranckie z fizyki atomowej	Seminarium	I - VIII	zaliczenie	30	30	4x6=24
	Seminarium doktoranckie z fizyki jądrowej i cząstek elementarnych	Seminarium	I - VIII	zaliczenie	30	30	4x6=24
	Seminarium doktoranckie z fizyki nanostruktur i nanotechnologii	Seminarium	I-VIII	zaliczenie	30	30	4x6=24
	Seminarium doktoranckie z teorii względności i astrofizyki	Seminarium	I - VIII	zaliczenie	30	30	4x6=24
	Seminarium doktoranckie z teorii pola i jej zastosowań	Seminarium	I - VIII	zaliczenie	15	15	4x3=12

	Seminarium doktoranckie z teorii silnie skorelowanych elektronów oraz kwantowej teorii magnetyzmu	Seminarium	II,IV,VI, VIII	zaliczenie	---	20	4x2=8
	Seminarium doktoranckie z teorii układów złożonych	Seminarium	I - VIII	zaliczenie	30	30	4x6=24
	Seminarium Doktoranckie Zakładu Promieniowania Synchrotronowego	Seminarium	I – VIII	zaliczenie	30	30	4x6=24
<b>2) Pozostałe zajęcia fakultatywne*</b>							
	Elementy filozofii nauki	Seminarium	II lub IV lub VI lub VIII	zaliczenie	---	30	3
<b>3. Praktyki zawodowe</b>							
	Praktyki zawodowe dla doktorantów pobierających stypendium	Praktyki zawodowe	I - VI	zaliczenie	Nie więcej niż 90 godzin rocznie		
	Praktyki zawodowe dla doktorantów nie pobierających stypendium	Praktyki zawodowe	I - VI	zaliczenie	Nie więcej niż 30 godzin rocznie		
	Praktyki zawodowe dla doktorantów pobierających stypendium	Praktyki zawodowe	VII - VIII	zaliczenie	Nie więcej niż 15 godzin rocznie		
	Praktyki zawodowe dla doktorantów nie pobierających stypendium	Praktyki zawodowe	VII - VIII	zaliczenie	10 godzin rocznie		
<b>Łączna liczba punktów ECTS (45-60)</b>							<b>52</b>
<b>Zasady zaliczenia roku:</b>							
do zaliczenia roku wymagane jest zdanie przewidzianych w planie studiów egzaminów, uzyskanie obowiązujących zaliczeń, pozytywna opinia opiekuna naukowego/promotora o postępach naukowych, postępach w pracy nad rozprawą doktorską oraz działalności dydaktycznej doktoranta, złożenie sprawozdania z wykonania obowiązków doktoranta i przyjęcie sprawozdania przez kierownika studiów doktoranckich.							
* Np. seminarium metodologiczne, wykład związany z daną dyscypliną wiedzy, wykład gościnny, wykład monograficzny itp.							

