

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA - czas trwania: 3 semestry

Kierunek: FIZYKA TECHNICZNA

Profil: OGÓLNOAKADEMICKI

2013/2014 – 1 rok

Lp.	Nazwa przedmiotu	Egzamin po semestrze	Godziny zajęć					Rozkład godzin								
			RAZEM	w tym				I rok						II rok		
				Wykłady	Seminar.	Ćwicz.	Labora.	1 sem			2 sem			3 sem		
								15 tyg			15 tyg			15 tyg		
w	ćw	ECTS	w	ćw	ECTS	w	ćw	ECTS	w	ćw	ECTS	w	ćw	ECTS		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Zarządzanie produkcją, usługami, personelem i jakością		30	30										2		1
2	Język angielski		60			60					2	2			2	2
3	Fizyka współczesna - mechanika kwantowa	1	60	30		30		2	2	6						
4	Fizyka współczesna - Fizyka jądra atomowego	1	45	15		30		1	2	5						
5	Fizyka fazy skondensowanej	1	60	30		30		2	2	6						
6	Pracownia specjalistyczna kierunkowa		90				90		3	4					3	3
7	Laboratorium fizyczne		90				90		3	4		3	4			
8	Metody numeryczne		30	30				2		1						
9	Symulacje komputerowe procesów fizycznych		45	15			30	1	2	4						
10	Przedmiot kursowy I	2	75	30		15	30				2	3	4			
11	Przedmiot kursowy II	2	45	15			30				1	2	4			
12	Przedmiot kursowy III	2	30	15		15					1	1	3			
13	Proseminarium		30			30						2	1			
14	Seminarium magisterskie		60			60						2	5		2	15
15	Wykład monograficzny I specjalnościowy		60	60							2		1	2		2
16	Wykład monograficzny II specjalnościowy		60	60							2		1	2		2
17	Pracownia magisterska		180				180					6	5		6	5
	R A Z E M	6	1050	330	90	180	450	8	14	30	8	21	30	6	13	30
Tygodniowa liczba godzin								22			29			19		
Liczba egzaminów		6						3			3			E		

Rada Instytutu Fizyki na posiedzeniu w dniu 12 września 2013r,
zaakceptowała plan studiów

Rada Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego na posiedzeniu
w dniu 19 września 2013r. zaakceptowała plan studiów

1. Absolwent studiów otrzymuje tytuł magistra inżyniera w jednej z wybranych specjalności: fizyczna inżynieria środowiska, fizyka laserów i optoelektronika, odnawialne źródła energii, przyrządy diagnostyczne i rehabilitacyjne.
2. Wszystkie przedmioty wymienione w planie studiów kończą się zaliczeniem lub egzaminem.
3. Przedmioty kursowe realizowane na poszczególnych specjalnościach:

2. Fizyczna inżynieria środowiska

Przedmiot kursowy I: Odnawialne źródła energii

Przedmiot kursowy II: Optyka atmosfery lub współczesne metody mikroanalizy substancji

Przedmiot kursowy III: Fizyczne metody kontroli ruchu towarowego

3. Fizyka laserów i optoelektronika

Przedmiot kursowy I: Spektroskopia optyczna i EPR lub podstawy holografii

Przedmiot kursowy II: Czujniki światłowodowe lub układy logiczne

Przedmiot kursowy III: Instrumenty optyczne lub fizyka kryształów lub lasery na ciałach stałych

4. Odnawialne źródła energii

Przedmiot kursowy I: Energetyka konwencjonalna i niekonwencjonalna

Przedmiot kursowy II: Technologie słoneczne.

Przedmiot kursowy III: Pompy ciepła

5. Przyrządy diagnostyczne i rehabilitacyjne

Przedmiot kursowy I: Rezonans jądrowy w badaniach procesów mózgowych lub Spektroskopia EPR w medycynie

Przedmiot kursowy II: Fotostymulacja procesów biologicznych

Przedmiot kursowy III: Znaczniki i rodniki w medycynie