Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii
Kierunek Fizyka
Specjalność: **Fizyka Medyczna**

studia I stopnia
studia stacjonarne
od roku akademickiego 2007/2008

A **GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH**

Lp	symbol kursu	Nazwa przedmiotu	E/Z	Razem	w tym					Razem ECTS	I rok						II rok						III rok					
											semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			semestr 5 15 tyg.			semestr 6 15 tyg.		
					wykłady	ćwicz.	laborat.	konwer.	semin.		wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS
1	D001.1B	Podstawy fizyki: Mechanika	E	90	45			45		6	45	45	6															
2	M000	Repetytorium z matematyki	Z	15				15		1		15	1															
3	M003	Wstęp do analizy matematycznej	E	60	30			30		6	30	30	6															
4	M006.2E	Algebra z geometrią B	E	75	30			45		7	30	45	7															
5	D002.2	Podstawy fizyki: Elektrycznośc i Magnetyzm B	E	75	45			30		6				45	30	6												
6	M004.2	Analiza matematyczna B	E	60	30			30		6				30	30	6												
7	D.105	Astronomia	E	60	30		30			6	30	30	6															
8	D004.1NB	Podstawy fizyki: Optyka i budowa materii B	E	75	45			30		6							45	30	6									
9	D003.1	Termodynamika i fizyka statystyczna	E	60	30			30												30	30	6						
		RAZEM A:		570	285	0	30	255	0	44	135	165	26	75	60	12	45	30	6	30	30	6	0	0	0	0	0	0

B **GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH**

Lp	symbol kursu	Nazwa przedmiotu	E/Z	Razem	w tym					Razem ECTS	I rok						II rok						III rok					
											semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			semestr 5 15 tyg.			semestr 6 15 tyg.		
					wykłady	ćwicz.	laborat.	konwer.	semin.		wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS
10	C108	Wybrane elementy chemii organicznej	Z	15	15					1	15		1															
11	T002.1	Elektrodynamika klasyczna B	E	60	30			30		6										30	30	6						
12	T003.2	Podstawy fizyki kwantowej *(mechanika kwantowa B)*	E	60	30			30		6													30	30	6			
13	Too1.1N	Mechanika klasyczna i relatywistyczna	E	60	30			30		6							30	30	6									
14	A101.1	Podstawy anatomii	E	45	15		30			4				15	30	4												
15	A102	Podstawy fizjologii z elementami fizjopatologii	E	30	30					3				30		3												
16	A103	Podstawy fizjologii komórki	Z	30	30					2				30		2												

17	A107	Biofizyka	E	45	30			15		4				30	15	4														
18	A106	Biochemia	Z	45	30		15			3							30	15	3											
19	D0061.L	Laboratorium fizyczne (cz. I)	Z	45			45			3					45	3														
20	D107.3	Laboratorium fizyki medycznej	Z	75			75			6														75	6					
21	A109.N	Pracownia zastosowania aparatury medycznej	Z	75			75			6											75	6								
22	D007.1	Laboratorium fizyczne (cz. II)	Z	75			75			6														75	6					
23	D108.1	Elektronika	Z	60	30		30			5							30	30	5											
24	K113	Statystyka medyczna	E	60	30			30		5							30	30	5											
25	AP108	Aparatura medyczna i jej zastosowanie	E	45	45					4							45		4											
26	D115.1	Metody fizyczne w biologii i medycynie I	E	60	30			30		5										30	30	5								
27	K102	Programowanie	Z	30	15		15			2							15	15	2											
28	A104E	Zastosowanie izotopów w medycynie	E	30	15		15			3													15	15	3					
29	A110	Medycyna fizykalna	Z	15				15		1																	15	1		
30	AO105.1	Dozymetria promieniowania jonizującego I	E	45	30		15			3													30	15	3					
31	F005N.1	Pracownia dyplomowa i wykonanie pracy dyplomowej	Z	120			120			12														30	2		90	10		
32	K114	Metody obrazowania w medycynie	E	30	15		15			3													15	15	3					
33	S	Wykład specjalistyczny	E	30	30					3													30		3					
34	A111	Pierwsza pomoc lekarska	Z	15	15					1																15		1		
35	A0105.2	Dozymetria promieniowania jonizującego II	Z	30			30			3																	30	3		
36	D116.E	Ochrona radiologiczna	E	30	15		15			3																15	15	3		
37	F002.M	Seminarium dyplomowe	Z	30				30		2														15	1		15	1		
38	D110.2	Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej/ fazy skondensowanej	Z	60	30			30		5													30	30	5					
39	D110.2E	Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej/ fazy skondensowanej	E	0						1															1					
40	D112.4	Wstęp do fizyki jądrowej	E	30	15			15		3										15	15	3								
41	F006.Md	Wykonanie pracy dyplomowej		0						10																		10		
		RAZEM B:		1380	555	0	570	255	0	130	15	0	1	105	90	16	180	120	25	75	150	20	150	300	39	30	165	29		

C INNE WYMAGANIA

I rok	II rok	III rok

Lp	symbol kursu	Nazwa przedmiotu	E/Z	Razem	w tym					Razem ECTS	semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			semestr 5 15 tyg.			semestr 6 15 tyg.		
					wykłady	ćwicz.	laborat.	konwer.	semin.		wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS	wykł.	ćwicz.	ECTS
42	Z205	Filozofia i etyczne problemy n. przyrodniczych	E	60	60					3				30		1	30		2									
43	Z001.1E	Lektorat z j. angielskiego cz. 1-4	Z	120		120				5					30	1		30	1		30	1		30	2			
44	Z004	Wychowanie fizyczne	Z	60		60				0								30			30							
45	K201	Technologia informacyjna	Z	45			45			2		45	2															
		RAZEM C:		285	60	180	45	0	0	10	0	45	2	30	30	2	30	60	3	0	60	1	0	30	2	0	0	0
		RAZEM SEMESTRY (A+B+C)		2 235	900	180	645	510	0	184	360		29	390		30	465		34	345		27	480		41	195		29
		RAZEM ROCZNIE									750						810						675					
		OGÓŁEM									2 235																	

PRAKTYKI	0	0	0	0	0	0

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego licencjata na kierunku Fizyka w zakresie Fizyki Medycznej