

Studia II stopnia - fizyka nauczycielska BIS

Nazwa przedmiotu	Egzamin sem,	Ra- zem	Wykł.	Konw.	Sem.	Lab.	Inne	I rok - 2010/2011;			2011/2012			II rok - 2011/2012;			2012/2013		
								1(7) sem.			2 (8)sem.			3 (9)sem.			4(10) sem.		
								w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS
Elementy astronomii i astrofizyki !	egz 2	45	45								3								
Emisja głosu !	zal	30	15	15				1	1										
Fizyka jądra i cząstek elem. II	egz 2	45	30	15							2	1							
Historia fizyki	egz 1	30	30					2											
Pracownia fizyczna II	zal	120				120			8										
Kultura-historia-globalizacja	zal	30	30								2								
Klasyczna fizyka teoretyczna 2 !	egz 2	60	30	30							2	2							
Kwantowa fizyka teoretyczna 2 !	egz 3	60	30	30										2	2				
Metodyka oceniania	zal	45		45					3										
Obserwacje astronomiczne !	zal	15				15			1										
Pedagogika	zal																	1	
Pracownia elektroniczna !	zal	60				60						4							
Pracownia jądrowa	zal	60				60								4					
Pracownia magisterska	zal	360				360								8				16	
Pracownia specjalistyczna	zal	90				90						6							
Prakt. w szk. średniej - 3 tyg.	zal	75					75											5	
Przedmiot społeczny	zal	30	0	30								2							
Psychologia	zal																	1	
Seminarium	zal	60			60				2			2							
Seminarium magisterskie	zal	60			60									2				2	
Warsztat pracy nauczyciela	zal	60	30	30				2	2										
Wybrane zagad. fiz. ciała stałego **	egz 2	60	30	30							2	2							
Wykład specjalistyczny *	egz/zal	60	60											2				2	
Zast. komp. w nauczaniu fizyki	zal	45				45												1 3	
Egzamin magisterski	Egz.																		
RAZEM		1500	330	225	120	750	75	5	17	0	11	19	0	4	16	0	3	28	0
RAZEM wykl. i ćwic.								22			30			20			31		

Ponadto studenta obowiązuje w wybranym semestrze:

! Przedmiot obowiązkowy dla studentów, którzy nie zaliczyli go na studiach licencjackich.

* student uczestniczy w dwóch wykładach specjalistycznych i z jednego zdaje egzamin.

** student wybiera jeden z dwóch zaproponowanych wykładów.