

SIATKA GODZIN

2019/20

kierunek: FIZYKA sp. nauczycielska

studia stacjonarne, 2-letnie, 2 stopnia, magisterskie

Zatwierdzona przez Radę Wydziału Fizyki i Astronomii i Informatyki Stosowanej na posiedzeniu w dniu 18.06.14, 17.09.14, 03.06.15 r., 15.06.2016r., 15.03.2017, 18.09.2019

KOD	FF2 NAZWA PRZEDMIOTU	GODZINY ZAJĘĆ								FORMA ZAL.	ECTS	
		razem	sem. zimowy				sem. letni					
			wyk.	ćwicz.	labor.	inne	wyk.	ćwicz.	labor.			inne
I ROK 2019/20												
ELDKLAS	Elektrodynamika klasyczna**	60	30	30							E	5
MMF	Matematyczne metody fizyki**	60	30	30							E	5
OPTKW1	Optyka kwantowa 1**	60	30	30							E	5
PRFIZ2-1	Pracownia fizyczna II cz.1**	90									Z	5
08510309-FKW	Przedmioty z fizyki kwantowej	60	30	30							E	5
ELINKW	Elementy informatyki kwantowej	60					30	30			E	5
OPTKW2	Optyka kwantowa 2**	60					30	30			E	5
PRFIZ2-2	Pracownia fizyczna II cz.2**	90							90		Z	5
	Język angielski dla nauk ścisłych 2	15								15	Z	1
08510309-FWEN	Przedmioty z fizyki wysokich energii	30					30				E	3
08510309-SDW	Przedmioty specjalistyczne do wyboru*	120				60				60	E	10
	Przedmioty z bloku zajęć pedagogicznych 2	60	30						30		Z/E	5
08000000-MON	Wykład monograficzny do wyboru*	30					30				E	3
	795	150	120	90	60	120	60	120	75			62
II ROK 2020/21												
FISTAT	Fizyka statystyczna	60	30	30							E	5
PROSMGR	Proseminarium magisterskie (w języku angielskim)	20				20					Z	2
POPFIZ	Konwersatorium popularyzacji fizyki	45				45					Z	3
PRACMGR-1	Pracownia magisterska cz.1	30				30					Z	1
	Język angielski dla nauk ścisłych 2	15				15					E	2
	Przedmioty z bloku zajęć pedagogicznych 2	60				60					Z	3
08510309-FKW	Przedmioty z fizyki kwantowej	60	30	30							E	5
SEMMGR	Seminarium magisterskie	20								20	Z	2
PRACMGR-2	Pracownia magisterska cz.2	30								30	Z	1
	Praca magisterska	0									E	20
	Przedmioty dotyczące dziedz. nauk społ. lub hum.	75								75	Z	6
08510309-FWEN	Przedmioty z fizyki wysokich energii	30					30				E	3
08510309-SDW	Przedmioty specjalistyczne do wyboru*	90				45				45	E	7
08000000-MON	Wykład monograficzny do wyboru*	30					30				E	3
	565	60	60		215	60				170		63
	Razem:	1360	210	180	90	275	180	60	120	245		125

Przedmioty z fizyki kwantowej												
TEACZ	Teoria atomu i cząsteczek	60	30	30							E	5
TECIS	Teoria ciała stałego	60					40	20			E	5

Przedmioty z fizyki wysokich energii												
FICZEL	Fizyka cząstek elementarnych	30					30				E	3
WWE	Wszechświat wysokich energii	30					30				E	3

0800- Przedmioty dotyczące dziedziny nauk społecznych lub humanistycznych (wymagane 6 ECTS)												
IWINN	Innowacje	30								30	Z	2
TNIEZ	Teoria niezawodności	15								15	Z	1
OFB	Organizacja i finansowanie badań naukowych	15					15				E	2
PRZED	Przedsiębiorczość	22								22	Z	1
0000-OG	Przedmioty ogólnouniwersyteckie do wyboru*	30					30				E	3

Blok zajęć pedagogicznych 2***												
	Dydaktyka fizyki 2	30	30								E	3
	Pracownia dydaktyki fizyki 2	30							30		Z	2
	Praktyka zawodowa w szkole 2 (60 godz)	60				60					Z	3
	120	30	0	0	60	0	0	30	0			8

Przedmioty specjalistyczne do wyboru (2019/20)											
Klasyczna teoria pola	60	30	30							E	5
Optyka laserowa	60	30	30							E	5
Pracownia optoelektroniki	90			90						Z	6
Mechanika kwantowa 2	60	30	30							E	5
Wprowadzenie do fal grawitacyjnych	30					20	10			E	3
Fizyka i zastosowania laserów	60					45	15			E	5
Pracownia mikroelektroniki	90							90		Z	6
Kwantowa teoria pola	60					30	30			E	5
Elementy teorii grup	30								30	Z	2
	540	90	90	90	0	95	55	90	30	0	42

- * Przedmioty z listy ogłaszanej corocznie. Zajęcia rozliczane wg punktów ECTS. Liczba godzin podana szacunkowo; Wszystkie seminaria, ćwiczenia, konwersatoria, laboratoria i pracownie podlegają zaliczeniu na ocenę
Z przyczyn organizacyjnych kolejność przedmiotów w semestrach w ramach jednego roku akademickiego może ulegać
- ** Przedmiot może odbywać się w języku angielskim, jeżeli zapiszą się na niego studenci niewładający językiem polskim
- *** Do ukończenia studiów przygotowujących do wykonywania zawodu nauczyciela wymagane jest zaliczenie obu bloków przedmiotów pedagogicznych. Blok przedmiotów pedagogicznych 1 realizowany jest na I stopniu studiów.