

Kierunek: <i>fizyka</i> ¹						
Poziom studiów: <i>drugiego stopnia</i>						
Profil studiów: <i>ogólnoakademicki</i>						
Forma studiów: <i>stacjonarne</i>						
Rok akademicki: 2020/2021						
SEMESTR 1						
Specjalność: <i>fizyka jądrowa i cząstek elementarnych</i>						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)		Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
1	Pracownia fizyczna II stopnia A1	laboratorium		45	zaliczenie na ocenę	5
	lub Pracownia fizyczna II stopnia A2	laboratorium		45	zaliczenie na ocenę	5
2	Przedmiot do wyboru z listy <u>Fizyka statystyczna</u>					
	wariant I	wykład ćwiczenia	30 30	60	egzamin	6
	lub wariant II ²	wykład ćwiczenia	45 45	90	egzamin	7
3	Wariant A: Własność intelektualna i przedsiębiorczość	wykład		30	egzamin	2
	Wariant B: Własność intelektualna i przedsiębiorczość z projektem zespołowym	wykład projekt	30 75	105	projekt	5
4	Przedmiot do wyboru z listy <u>Zaawansowana mechanika kwantowa</u>	wykład	30	60	egzamin	6
		ćwiczenia	30			
5	Analiza statystyczna wyników doświadczenia	wykład		45	egzamin	4
6	Przedmiot(y) ogólnouniwersytecki(e) ³			60	zgodnie z sylabusem	5
				300		28

¹ Na podstawie uchwały nr 414 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 8 maja 2019 r. w sprawie programów studiów na Uniwersytecie Warszawskim (Monitor UW z 2019 r. poz. 128 z późn. zm.)

² W przypadku realizowania wariantu II za zgodą opiekuna specjalności można realizować przedmioty specjalistyczne w wymiarze 20 ECTS

³ W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich można uzyskać 5 ECTS z przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych, wymagane w czasie całych studiów.

SEMESTR 2						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS	
1	Pracownia fizyczna II stopnia B1 lub	laboratorium	45	zaliczenie na ocenę	5	
	Pracownia fizyczna II stopnia B2	laboratorium	45			
2	Proseminarium fizyki jądra atomowego i cząstek elementarnych	seminarium	30	zaliczenie na ocenę	3	
3	Przedmioty specjalistyczne do wyboru		210	zgodnie z sylabusem	21	
4	Wykład monograficzny do wyboru	wykład	30	egzamin	3	
			315		32	

SEMESTR 3 i 4						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS	
1	Seminarium specjalistyczne do wyboru	seminarium	60	zaliczenie na ocenę	4	
2	Praktyki zawodowe		80	zaliczenie	4	
3	Wykład monograficzny do wyboru: Wariant A Wariant B	wykład	60	egzamin	6 3	
		wykład	30			
4	Pracownia specjalistyczna I, Fizyka cząstek elementarnych lub	laboratorium	230	zaliczenie na ocenę	23	
	Pracownia specjalistyczna I, Fizyka jądrowa	laboratorium	230			
5	Proseminarium fizyki jądra atomowego i cząstek elementarnych B2+	seminarium	30	zaliczenie na ocenę	3	
6	Pracownia specjalistyczna II w tym praca magisterska		240	zaliczenie	19	
7	Przedmiot ogólnouniwersytecki		15	zgodnie z sylabusem	1	
8	Wariant A: Zespołowy projekt studencki ⁴	projekt	75	zaliczenie na ocenę	5	
			790		60	

⁴ W wariantcie A Zespołowy projekt studencki można zaliczyć w ramach dedykowanego przedmiotu lub w ramach innych przedmiotów w programie studiów, jeżeli organizacja zajęć przedmiotu przewiduje działanie w zespole. W wariantcie B odpowiednie efekty uczenia się są zapewniane realizacją przedmiotu Własność intelektualna i przedsiębiorczość z projektem zespołowym.

		Ilość	Liczba godzin (ogółem)		Liczba punktów ECTS
			1405		120
	Przedmioty ogólnouniwersyteckie ⁵		75		6
	Zespołowy projekt studencki	1	75		5
	Praktyki zawodowe	1	80		4

⁵ W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich można uzyskać 5 ECTS z przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych, wymagane w czasie całych studiów.