

Lp.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zaliczenia	SEMESTR 1				SEMESTR 2				SEMESTR 3				SEMESTR 4				SEMESTR 5				SEMESTR 6										
					Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS							
					W	Ć	Pr	L/S			W	Ć	Pr	L/S			W	Ć	Pr	L/S			W	Ć	Pr	L/S			W	Ć	Pr	L/S	W	Ć	Pr
FIZYKA KOMPUSEROWA	Metody numeryczne	60	4	E z/o					30			30	E z/o	4																					
	Programowanie obiektowe	60	6	E z/o										15		45	E z/o	6																	
	Algorytmy i struktury danych	60	5	z/o z/o										15		45	z/o z/o	5																	
	Komputerowe systemy pomiarowe	45	3	z/o														45	z/o	3															
	Metody analizy danych	45	4	E z/o										15		30	E z/o	4																	
	Modelowanie zjawisk w przyrodzie	60	5	E z/o										30		30	E z/o	5																	
	Analiza sygnałów	60	6	E z/o																30		30	E z/o	6											
	Wstęp do symulacji komputerowych	75	7	z/o z/o																		30		45	z/o z/o	7									
NOWOCZESNE MATERIAŁY	Chemia ogólna z pracownią	45	4	E z/o					30		15	E z/o	4																						
	Fizyka materii miękkiej	60	6	E z/o														30	30			E z/o	6												
	Metody wytwarzania i badań nowoczesnych materiałów	75	6	E z/o										30		45	E z/o	6																	
	Fizyka układów niskowymiarowych	30	3	z/o									30			z/o	3																		
	Trendy fizyki fazy skondensowanej	30	2	z/o																				30			z/o	2							
	Podstawy nanotechnologii	30	2	z/o									30			z/o	2																		
	Metamateriały funkcjonalne	60	6	E z/o										30		30	E z/o	6																	
	Mechanika materiałowa	60	6	E z/o									30	30			E z/o	6																	
Inżynieria kwantowa	60	5	E z/o																				30	30			E z/o	5							
FIZYKA NAUCZYCIELSKA	Chemia ogólna z pracownią	45	4	E z/o					30		15	E z/o	4																						
	Dydaktyka fizyki w szkole podstawowej	45	3	z/o											45		z/o	3																	
	Eksperyment fizyczny w praktyce szkolnej	30	3	z/o																				30			z/o	3							
	Emisja głosu i technika mowy	30	2	z/o											30		z/o	2																	
	Fizyka zabawy i zabawek	45	4	z/o																45	z/o	4													
	Współczesna fizyka – trendy i odkrycia	30	2	z/o												30	z/o	2																	
	Pedagogika	75	4	z/o z/o z/o z/o									30	15	15	15	z/o z/o z/o z/o	4																	
	Psychologia	75	4	z/o z/o z/o z/o									30	15	15	15	z/o z/o z/o z/o	4																	
	Podstawy dydaktyki	30	2	z/o									30			z/o	2																		
	Praca z uczniem ze specjalnymi potrzebami	30	3	z/o																30		z/o	3												
	Praca z uczniem wybitnie uzdolnionym	30	3	z/o																				30			z/o	3							
	Praktyka śródroczna w szkole podstawowej	30	3	z/o											30		z/o	3																	
	Praktyka zawodowa***	60	5	z/o																60	z/o	5													
	Śródroczna praktyka wychowawcza	30	3	z/o										30		z/o	3																		
	FIZYKA MEDYCZNA	Podstawy statystyki medycznej	60	4	E z/o					30		30	E z/o	4																					
Wstęp do biologii i biologii medycznej		30	3	E									30			E	3																		
Podstawy ratownictwa medycznego		30	3	z/o											30	z/o	3																		
Biofizyka z elementami biochemii		60	5	z/o z/o									30	30		z/o z/o	5																		
Pracownia biofizyczna i biochemiczna		30	2	z/o														30	z/o	2															
Analiza sygnałów		60	5	E z/o											30		30	E z/o	5																
Fizyka jądrowa w medycynie nuklearnej		60	5	E z/o										30	30		E z/o	5																	
Instrumentarium, obrazowanie i diagnostyka medyczna		60	6	E z/o																30		30	E z/o	6											
Praktyczne metody obrazowania medycznego – terapia kardiologiczna		30	3	z/o																					30			z/o	3						
Fizykochemiczne podstawy życia biologicznego		30	3	E																				30			E	3							
Ochrona radiologiczna		15	1	z/o																					15			z/o	1						

Moduł ogólny	1680	140
Specjalność 1 - FIZYKA KOMPUSEROWA	465	40
Specjalność 2 – NOWOCZESNE MATERIAŁY	450	40
Specjalność 3 - FIZYKA NAUCZYCIELSKA	525	40
Specjalność 4 – FIZYKA MEDYCZNA	465	40

450
0
0
0
0

29	390
0	60
0	45
0	45
0	60

27	255
4	120
4	120
4	210
4	120

20	210
11	150
11	135
13	135
11	150

17	225
12	60
12	60
10	75
12	60

24	150
6	75
6	90
7	60
6	75

23
7
7
6
7

Łącznie z praktykami:	PRAKTYKI	60	5
	FIZYKA KOMPUTEROWA	2205	180
	NOWOCZESNE MATERIAŁY	2190	180
	FIZYKA NAUCZYCIELSKA	2265	180
	FIZYKA MEDYCZNA	2205	180

450
450
450
450

29	450
29	435
29	435
29	450

31	375
31	375
31	465
31	375

31	360
31	345
33	345
31	360

29	285
29	285
27	300
29	285

30	225
30	240
31	210
30	225

30
30
29
30

Łącznie bez praktyk:

FIZYKA KOMPUTEROWA	2145	175
NOWOCZESNE MATERIAŁY	2130	175
FIZYKA NAUCZYCIELSKA	2205	175
FIZYKA MEDYCZNA	2145	175

Plan studiów został zatwierdzony na Wydziałowej Radzie ds. Kształcenia dnia

Kolor niebieski oznacza przedmioty do wyboru, w tym: * - przedmioty wspólne do wyboru, *** - przedmioty wspólne do wyboru w ramach specjalności (UWAGA - w przypadku specjalności nauczycielskiej godziny i punkty ECTS za praktyki zawodowe wykazane w sekcji poświęconej specjalności.)

Praktyki: (3 tygodnie, 60 godz., po II roku) — zaliczenie bez oceny w semestrze V.

Praktyki, specjalność nauczycielska:

praktyka zawodowa (wrzesień-październik, 60 godz., po II roku) – zaliczenie na ocenę w semestrze V,

praktyka śródroczna e szkole podstawowej –zaliczenie na ocenę w semestrze IV,

śródroczna praktyka wychowawcza – zaliczenie na ocenę w semestrze III.

Praca licencyjka- zaliczenie bez oceny.