

Lp.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1						SEMESTR 2						SEMESTR 3						SEMESTR 4						SEMESTR 5						SEMESTR 6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
						Forma zajęć			Forma zal	ECT S	Forma zajęć			Forma zal	ECT S	Forma zajęć			Forma zal	ECT S	Forma zajęć			Forma zal	ECT S	Forma zajęć			Forma zal	ECT S	Forma zajęć			Forma zal	ECT S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
						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	L/S	W	Ć	Pr	L/S	W	Ć	Pr	L/S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1	Moduł przedmiotów ogólnych (podstawowe i kierunkowe)	A. PRZEDMIOTY OGÓLNE	0	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

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	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	L/S	W	Ć	Pr	L/S	W	Ć	Pr	L/S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	ASTROFIZYKA KOMPUTEROWA	Instrumenty astronomiczne	60	4	E z/o							30	30			E z/o	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

	Moduł ogólny	1560	140
	Specjalność 1 - FIZYKA KOMPUTEROWA	465	40
Specjalność 2 - ASTROFIZYKA KOMPUTEROWA		465	40
	Specjalność 3 - FIZYKA OGÓLNA	450	40
	Specjalność 4 - FIZYKA NAUCZYCIELSKA	540	40
Specjalność 5 – FIZYKA MEDYCYN		465	40
Łącznie z praktykami:	PRAKTYKI	60	5

435
0
0
0
0
0
0

30	375
0	60
0	60
0	45
0	45
0	60

26	210
4	120
4	120
4	135
4	210
4	120

19	210
11	150
11	120
11	135
13	105
11	150

18	210
12	60
12	75
12	60
8	90
12	60

24	120
6	75
6	90
6	75
7	90
6	75

23
7
7
7
8
7

FIZYKA KOMPUTEROWA	2085	180
ASTROFIZYKA KOMPUTEROWA	2085	180
FIZYKA OGÓLNA	2070	180
FIZYKA NAUCZYCIELSKA	2160	180
FIZYKA MEDYCYN	2085	180

435
435
435
435
435

30	435
30	435
30	420
30	420
30	435

30	330
30	330
30	345
30	420
30	330

30	360
30	330
30	345
32	315
30	360

30	270
30	285
30	270
26	300
30	270

30	195
30	210
30	195
31	210
30	195

30
30
30
31
30

Łącznie bez praktyk:

FIZYKA KOMPUTEROWA	2025	175
ASTROFIZYKA KOMPUTEROWA	2025	175
FIZYKA OGÓLNA	2010	175
FIZYKA NAUCZYCIELSKA	2100	175
FIZYKA MEDYCYN	2025	175

str. 3

Plan studiów został zatwierdzony na Wydziałowej Radzie ds. Kształcenia dnia **07 marca 2023** roku

Kolor niebieski oznacza przedmioty do wyboru, w tym: * - przedmioty wspólne do wyboru, *** - przedmioty wspólne do wyboru w ramach specjalności

Astronomia, Podstawy geofizyki- zaliczenie na ocenę. Język angielski, semestry 2-4 - zaliczenie na ocenę.

Wstęp do fizyki i matematyki wyższej, Wychowanie fizyczne— zaliczenie bez oceny.

Przedmiot humanistyczny do wyboru*: Kultura języka / **Przedmiot humanistyczny z innego kierunku studiów**(30 godz., 3 ECTS) – zaliczenie na ocenę.

Przedmiot społeczny do wyboru*: Ochrona własności intelektualnej, ochrona pracy / **Przedmiot społeczny z innego kierunku studiów**(15 godz., 2 ECTS) - zaliczenie na ocenę.

Wykład: **Wstęp do symulacji komputerowych-** zaliczenie na ocenę.

Wykład: **Metody obserwacji i analiza danych w astrofizyce obserwacyjnej-** zaliczenie na ocenę.

Wykłady: **Drgania i fale, Elementy fizyki współczesnej, Historia fizyki-** zaliczenie na ocenę.

Wykład: **Biofizyka z elementami biochemii** – zaliczenie na ocenę

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

Praktyki, specjalność nauczycielska:

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

praktyka śródroczna I –zaliczenie na ocenę w semestrze IV,

śródroczna praktyka wychowawcza – zaliczenie na ocenę w semestrze V.

Praca licencjacka- zaliczenie bez oceny.