

PLAN STUDIÓW: ASTRONOMIA, STUDIA I STOPNIA, TRYB B, dla studentów zaczynających naukę w roku 2021

NAZWA PRZEDMIOTU	EGZ/ZAL (semestr)	łącznie wymiar godz.	WYK	K/CW	LAB	SEM	ECTS	LICZBA GODZIN ZAJĘĆ W TYGODNIU																													
								I ROK (2021/2022)										II ROK (2022/2023)										III ROK (2023/2024)									
								semestr 1					semestr 2					semestr 3					semestr 4					semestr 5					semestr 6				
								WYK	K/CW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/CW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/CW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/CW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/CW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/CW	LAB	SEM	ECTS
przedmioty obowiązkowe																																					
1 Podstawy astronomii 1	EGZ (1)	60	30	30			5	2	2			5																									
2 Wstęp do algebry	ZAL (1)	60	30	30			6	2	2			6																									
3 Matematyka 1	EGZ (1)	120	60	60			8	4	4			8																									
4 Podstawy fizyki 1	EGZ (1)	135	60	75			10	4	5			10																									
5 Podstawy astronomii 2	EGZ (2)	60	30	30			4	2	2			4																									
6 Pracownia astronomiczna	ZAL (2)	30			30		3					2																									
7 Ćwiczenia obserwacyjne 1	ZAL (2)	15		15			2					1																									
8 Matematyka 2	EGZ (2)	120	60	60			8	4	4			8																									
9 Podstawy fizyki 2	EGZ (2)	120	60	60			8	4	4			8																									
10 Pracownia komputerowa metod matemat. 1	ZAL (2)	30			30		2					2																									
11 Wstęp do systemów operacyjnych	ZAL (2)	30			30		2					2																									
12 Astrofizyka obserwacyjna 1	EGZ (3)	60	30	30			4					2	2																								
13 Ćwiczenia obserwacyjne 2	ZAL (3)	15					2					0																									
14 Matematyka 3	EGZ (3)	90	45	45			6					3	3																								
15 Statystyka matematyczna	EGZ (3)	90	45	45			5					3	3																								
16 Podstawy fizyki 3	EGZ (3)	120	60	60			8	4	4			8																									
17 Algorytmy i programowanie	EGZ (3)	60	30	30			4					2	2																								
18 Pracownia komputerowa metod matemat. 2	ZAL (3)	30			30		2					2																									
19 Astrofizyka obserwacyjna 2	EGZ (4)	60	30	30			4					2	2																								
20 Budowa i ewolucja gwiazd	EGZ (4)	60	30	30			5					2	2																								
21 Wstęp do fizyki Słońca	EGZ (4)	75	30	30			5					2	2																								
22 Wakacyjna praktyka obserwacyjna	ZAL (4)	120					4																														
23 Podstawy fizyki 4	EGZ (4)	75	45	30			6					3	2																								
24 Fizyka kwantowa	EGZ (4)	60	30	30			5					2	2																								
25 Laboratorium programowania	ZAL (4)	60			60		4																														
26 Astrofizyka układów planetarnych	EGZ (5)	45	30	15			4																														
27 Seminarium licencjackie 1	ZAL (5)	15				15	2																														
28 Metody numeryczne	EGZ (5)	75	30	45			5																														
29 Teoria atmosfer gwiazdowych	EGZ (6)	60	30	30			5																														
30 Seminarium licencjackie 2	ZAL (6)	15				15	2																														
31 Metody matematyczne w astronomii	ZAL (6)	45			45		3																														
32 Praca dyplomowa i egzamin licencjacki	EGZ (6)						10																														
33 Szkolenie wstępne z BHP i ochrony p-poż.	ZAL (1)						1																														
34 Ochrona własności intelektualnej	ZAL (2)	15	15				1					1																									
35 Wychowanie fizyczne	ZAL (5)	60		60			0																														
36 Lektorat	EGZ (5)	180		180			12																														
37 Podstawy przedsiębiorczości	ZAL (6)	60	30	30			4					4																									
przedmioty uzupełniające do wyboru																																					
1 Elementy mechaniki teoretycznej i STW	EGZ (3)	60	30	30			5					2	2																								
2 Prezentacja wyników naukowych	ZAL (5)	30			30		2																														
3 Bazy danych astronomicznych	ZAL (5)	30			30		2																														
4 Wprowadzenie do programowania w IDL	ZAL (6)	30			30		2																														
5 Wprowadzenie do programowania w Pythonie	ZAL (6)	30			30		2																														
6 Tworzenie stron internetowych	ZAL (6)	30			30		2																														
7 Historia astronomii	EGZ (6)	60	30	30			5																														
8 Seminarium z astronomii	ZAL (6)	30			30		2																														
9 Praktyka heliofizyczna	ZAL (6)	24					1																														
łącznie																																					
przedmioty obowiązkowe			2325				171	12	13	0	0	30	11	11	6	0	30	14	18	2	0	31	11	16	4	0	33	4	10	0	1	24	4	4	3	1	24
przedmioty uzupełniające do wyboru			324				23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	5	0	0	0	0	0	0	4	0	4	2	2	6	2	14	
			2649					25				28						34				31				15					12						
								0				0						4				0			4					12							

UWAGA:

Na I roku student wybiera do realizacji przedmioty matematyczno-fizyczne z toku A lub B. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu licencjackiego jest zaliczenie wszystkich przedmiotów obowiązkowych dla wybranego toku, uzyskanie co najmniej 170 ECTS i pozytywna ocena złożonej pracy dyplomowej.

Oznaczenia:

WYK - wykład  
K/CW - konwersatorium/ćwiczenia  
LAB - laboratorium/pracownia  
SEM - seminarium