

SIATKA GODZIN (PLAN STUDIÓW)

2026/27

kierunek: ASTRONOMIA bez specjalności oraz spec. nauczanie fizyki

studia stacjonarne, 3-letnie, 1-stopnia, licencjackie

Zatwierdzona przez Radę Wydz. Fizyki i Astronomii i Inform. Stosowanej na posiedzeniu w dniu 16.04.2014, 18.06.14, 15.06.16., 15.03.2017, 27.06.2018, 17.04.2019, 20.05.2020 oraz Radę Dyscypliny Astronomia 8.03.2023, 19.03.2025, 04.06.2025

KOD		Astronomia s1	GODZINY ZAJĘĆ								FORMA ZAL.	ECTS	
			razem	sem. zimowy				sem. letni					
				wyk.	ćwicz.	labor.	inne	wyk.	ćwicz.	labor.			inne
0800-....		I ROK 2026/27											
9001-eBHP	BHP	BHP	8				8					Z 0	
WDOS	BHP	Wprowadzenie do studiowania	16			6	10					Z 1	
MAT1	BM	Matematyka 1	105	45	45	15						E 9	
ASTROG	BA	Astronomia ogólna	45	30	15							E 4	
PPROG1	BL	Podstawy programowania 1	45			45						Z 3	
	BER	Blok zajęć elementarnych lub rozszerzonych ²	75		45				30			Z 5	
OPA	BSH	Ochrona praw autorskich	15	15								Z 1	
9001-BHP-R-3	BHP	BHP - rozszerzone	3								3	Z 0	
ALGLIN	BM	Algebra liniowa	45					15	30			E 4	
MAT2	BM	Matematyka 2	90					45	45			E 7	
STRAPRAW	BM	Statystyka i rachunek prawdopodobieństwa	60					30	30			E 5	
FOA	BF	Fizyka ogólna A / General Physics A ¹	90					45	45			E 7	
KOMPASTRO	BL	Komputerowa pracownia astronomiczna	45							45		Z 2	
ASKLA	BA	Astronomia klasyczna	60					30	30			E 5	
MENUSCI	BL	Metody numeryczne I dla nauk ścisłych	60					30		30		E 5	
		AS bez spec. oraz AS spec. naucz, razem:	762	90	105	66	18	195	210	75	3	58	
0800-...		II ROK 2027/28											
5700-ALL	WF	WF	60				30				30	Z 0	
3600-2ZEN-FISCI-060Z	JO	J.angielski dla nauk ścisłych	60				60					Z 3	
FOGB	BF	Fizyka ogólna B / General Physics B ¹	90	45	45							E 7	
ASTROB1	BA	Astronomia obserwacyjna 1	90	45		45						E 7	
ASTROFIZ1	BA	Astrofizyka I	45	30	15							E 4	
MEKL	BF	Mechanika klasyczna	60	30	30							E 5	
PRACFIZ1	BL	Pracownia fizyczna 1	75	15	15					45		Z 10	
3600-2LEN-FISCI-060E	JO	J.angielski dla nauk ścisłych	60								60	E 4	
FOGC	BF	Fizyka ogólna C / General Physics C ¹	90					45	45			E 7	
FK1	BF	Fizyka kwantowa 1	90					45	45			E 7	
ASTROB2	BA	Astronomia obserwacyjna II	90					45		45		E 7	
ASTROFIZ2	BA	Astrofizyka 2	45					30	15			E 4	
08510208-PDWF	BD	Przedmioty do wyboru ^{3,4} (AS bez specjalności)	60	30	30							Z/E 4	
08510208-PDWF	BD	Przedmioty do wyboru ^{3,4} (AS spec. nauczycielska)					30					Z/E 3	
	BN	Przedmioty bloku pedagogicznego 1	210	60	60			45	45			Z/E 13	
		Astronomia bez specjalności:	915	195	135	45	90	165	105	90	90	69	
		Astronomia spec. nauczanie fizyki:	1065	225	165	45	90	210	150	90	90	81	
0800-...		III ROK 2028/29											
PPRZED	BSH	Podstawy przedsiębiorczości	30	15			15					Z 2	
PROSLIC	BP	Proseminarium licencjackie	20				20					Z 2	
MMA1	BM	Metody matematyczne astronomii 1	30		30							Z 2	
08510208-PDWA	BA	Przedmioty z astronomii ^{3,4} (AS bez specjalności)	150			90		60				Z/E 12	
08510208-PDWA	BA	Przedmioty z astronomii ^{3,4} (AS spec. nauczycielska)	65			45		20				Z/E 8	
	BP	Praca licencjacka	0									E 10	
MMA2	BA	Metody matematyczne astronomii 2 / Mathematical Methods in Astronomy 2 ¹	30						30			Z 2	
PRACLIC	BP	Pracownia licencjacka	30								30	Z 1	
SEMLIC	BP	Seminarium licencjackie / Bachelor's Diploma Seminar ¹	20								20	Z 2	
08510208-PDWF	BD	Przedmioty do wyboru ^{3,4} (AS bez specjalności)	180	60	60			30		30		Z/E 18	
0000-OG	BSH	Przedmioty ogólnouniwersyteckie do wyboru ⁵ (AS bez specjalności)	30					30				Z/E 2	
08510208-PDWF	BD	Przedmioty do wyboru ^{3,4} (AS spec. nauczycielska)	160	40	40			40		40		Z/E 12	
	BN	Przedmioty bloku pedagogicznego 1	90	30	30					30		Z/E 6	
2400-PN-PR.PED.	PR	Praktyka Pedagogiczna										Z 2	
0800-PRAKTNAUCZ-1	PR	Praktyka zawodowa cz.1 (Praktyka metodyczna w szkole)										Z 3	
		Astronomia bez specjalności:	520	75	90	90	35	120	30	30	50	53	

Astronomia spec. nauczanie fizyki:	475	85	100	45	35	60	30	70	50		52
Astronomia bez specjalności RAZEM:	2197	360	330	201	143	480	345	195	143		180
Astronomia spec. nauczanie fizyki RAZEM:	2302	400	370	156	143	465	390	235	143		191

		Przedmioty bloku pedagogicznego 1, wymagane 24 ECTS ⁶ (realizowane częściowo przez Wydział Filozofii i Nauk Społecznych UMK)											
KOD		NAZWA PRZEDMIOTU	razem	GODZINY ZAJĘĆ								FORMA ZAL	ECTS
				sem. zimowy				sem. letni					
				wyk.	ćwicz	labor.	inne	wyk.	ćwicz	labor.	inne		
2400-PN-POD-PSYCH	BN	Podstawy psychologii	60	30	30							E	4
2400-PN-POD-PED	BN	Podstawy pedagogiki	60	30	30							E	4
2400-PN-PSYCHOLOGIA	BN	Psychologia	30					15	15			E	2
1000-M1EmGłos	BN	Emisja głosu	30						30			Z	1
2400-PN-POD.DYD.	BN	Podstawy dydaktyki	30					30				E	2
0800-DYDFIZ	BN	Dydaktyka fizyki	60	30	30							E	4
0800-PDYDFIZ	BN	Prac. Dydaktyki Fizyki	30							30		Z	2
			300	90	90	0	0	45	45	30	0		19
BER		Blok zajęć elementarnych lub rozszerzonych											
0800-MATEL	BM	Matematyka elementarna	45		45							Z	3
0800-FIZEL	BF	Fizyka elementarna	45		45							Z	3
0800-PRACEL	BP	Pracownia elementarna	30			30						Z	2
0800-MAT-R	BM	Matematyka rozszerzona	45						45			Z	3
0800-TEPRODAN	BL	Techniki prezentacji i opracowania danych pomiarowych							45			Z	3
		Przedmioty z astronomii											
PA-1	BA	Pracownia astrofizyczna 1	45			45						Z	3
PA-2	BA	Pracownia astrofizyczna 2	45			45						Z	3
PA-3	BA	Pracownia astrofizyczna 3	45							45		Z	3
WITO-1	BA	Szybkie transjenty radiowe - podstawy teoretyczne i metody obserwacji	20					20				E	2
WITO-2	BA	Obserwacje naziemne i satelitarne	20					20				E	2
RASTROWIEL	BA	Radioastronomia i astronomia wieloaspektowa	20					20				E	2
WZAT-1	BA	Atmosfery egzoplanet / Exoplanet atmospheres*	20					20				E	2
WZAT-2	BA	Procesy hydrodynamiczne w astrofizyce	20					20				E	2
WZAT-3	BA	Topologia kosmiczna / Galaxy formation*	20					20				E	2

białe tło: przedmioty wspólne dla astronomii bez specjalności oraz astronomii, spec. nauczanie fizyki
niebieskie tło: przedmioty dla astronomii bez specjalności,
żółte tło: przedmioty dla astronomii, specjalność nauczanie fizyki

Wszystkie seminary, ćwiczenia, konwersatoria, laboratoria i pracownie podlegają zaliczeniu na ocenę (za wyjątkiem Wprowadzenia do studiowania, BHP, WF).

Z przyczyn organizacyjnych kolejność przedmiotów w semestrach w ramach jednego roku akademickiego może ulegać zmianom

¹ Zajęcia mogą odbywać się w języku polskim lub w języku angielskim

² Wymagane co najmniej 5 ECTS w 1 roku studiów. Rozłożenie między semestrami do wyboru przez studenta.

³ Przedmioty z listy ogłaszanej corocznie. Zajęcia rozliczane wg punktów ECTS. Liczba godzin podana szacunkowo; rzeczywista liczba godzin, forma zajęć oraz forma zaliczenia będą zależały od wybranych przedmiotów. Lista może zawierać zarówno zajęcia w j. polskim jak i angielskim.

⁴ Należy wybierać przedmioty przewidziane dla danego roku studiów

⁵ Przedmioty z listy ogłaszanej corocznie. Obowiązkowy wybór przedmiotów z obszaru nauk społecznych lub humanistycznych. Zajęcia rozliczane wg punktów ECTS. Liczba godzin podana szacunkowo; rzeczywista liczba godzin, forma zajęć oraz forma zaliczenia będą zależały od wybranych przedmiotów. Lista może zawierać zarówno zajęcia w j. polskim jak i angielskim.

⁶ Ukończenie specjalności nauczycielskiej na kierunku astronomia, tzn. uzyskanie wszystkich efektów uczenia się określonych dla zajęć składających się na blok zajęć pedagogicznych 1 na pierwszym stopniu studiów oraz blok zajęć pedagogicznych 2 na drugim stopniu studiów, wypełnia standard kształcenia przygotowujący do wykonywania zawodu nauczyciela fizyki w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. (DU poz. 1450).