

PRZEDMIOTY DO WYBORU, studia 2-stopnia, rok akademicki 2026/27

kierunek: Astronomia (AS2)

SEMESTR ZIMOWY

SEMESTR ZIMOWY								
Kod	Przedmiot	ECTS	godz. w sem.	Rodzaj zajęć	Prowadzący			Semestr studiów
08510208-PDWA	Przedmioty z astronomii dla AS2							
PATEO1	Pracownia astrofizyki teoretycznej I	3	45	lab.	dr hab. prof. UMK	Mariusz	Tarnopolski	1
08510308-PDWs2	Przedmioty z fizyki do wyboru dla Astronomii s2							
ELDKLAS	Elektrodynamika klasyczna	5	30	wyk.	prof. dr hab.	Dariusz	Chruściński	1
			30	ćw.				
FISTAT	Fizyka statystyczna kolejna edycja w 27/28	5	30	wyk.	dr hab. prof. UMK	Jacek	Jurkowski	3
			30	ćw.				
OPTKW1	Optyka kwantowa 1	5	30	wyk.	dr hab. prof. UMK	Karolina	Słowik	1, 3
			30	ćw.				
WTECHA	Wprowadzenie do teorii chaosu co 2-rok: 27/28, 29/30, 31/32	3	45	konw.	dr hab. prof. UMK	Mariusz	Tarnopolski	1, 3
WZELE	Wybrane zagadnienia elektrodynamiki	5	30	wyk.	dr hab. prof. UMK	Gniewomir	Sarbicki	1
			30	ćw.				

SEMESTR LETNI

Kod	Przedmiot	ECTS	godz. w sem.	Rodzaj zajęć	Prowadzący			Semestr studiów
08510208-PDWA	Przedmioty z astronomii dla AS2							
PATEO2	Pracownia astrofizyki teoretycznej II	3	45	lab.	prof. dr hab.	Boudewijn	Roukema	2
PATEO3	Pracownia astrofizyki teoretycznej III	3	45	lab.	prof. dr hab.	Michał	Hanasz	2
08510308-PDWs2	Przedmioty z fizyki do wyboru dla Astronomii s2							
ELINKW	Elementy informatyki kwantowej	5	30	wyk.	dr hab. prof. UMK	Gniewomir	Sarbicki	2
			30	ćw.				
FICZEL	Fizyka cząstek elementarnych co 2-rok: 27/28, 29/30, 31/32	3	30	wyk.	dr hab. prof. UMK	Magdalena	Kunert-Bajraszewska	2, 4

WWE	Wszechświat wysokich energii co 2-rok: 26/27, 28/29, 30/31	3	30	wyk.	dr hab. prof. UMK	Krzysztof	Katarzyński	2, 4
KLTPOL	Klasyczna teoria pola (T)	5	30	wyk.	prof. dr hab.	Mirosław	Bylicki	2
			30	ćw.				
~~WFGRAW~~	~~Wprowadzenie do fal grawitacyjnych~~ co 2-rok: 27/28, 29/30, 31/32	~~3~~	~~25~~	~~wyk.~~	~~dr hab. prof. UMK~~	~~Jacek~~	~~Jurkowski~~	~~2, 4~~
			~~15~~	~~ćw.~~				
WFDZIUR	Wprowadzenie do fizyki czarnych dziur co 2-rok: 26/27, 28/29, 30/31	3	30	wyk.	dr hab. prof. UMK	Jacek	Jurkowski	2, 4
TEACZ	Teoria atomu i cząsteczki	5	30	wyk.	prof. dr hab.	Piotr	Wciśło	2, 4
			30	ćw.				
08510308-NSH	Przedmioty dotyczące obszaru nauk społecznych lub humanistycznych							
TWINN	Innowacje	2	30	konw.	dr	Anna	Skulmowska	4
					mgr	Izabela	Rutkowska	
TNIEZ	Teoria niezawodności	1	15	wyk.	dr hab. prof. UMK	Łukasz	Pełowski	4
OFB	Organizacja i finansowanie badań	2	15	wyk.	prof. dr hab.	Sebastian	Maćkowski	4
PRZED	Przedsiębiorczość	1	22	konw.	Toruńska Agencja Rozwoju Regionalnego koordynator: mgr inż. Andrzej Korcala			4
TRAWIUM	Od nauki do biznesu - transfer wiedzy i umiejętności do OSG	2	15	konw.	dr hab. prof. UMK	Piotr	Stankiewicz	4