

FIZYKA, STUDIA II STOPNIA – SPECJALNOŚĆ: FIZYKA TEORETYCZNA

PLAN STUDIÓW DLA CYKLU KSZTAŁCENIA 2022-2024

NAZWA PRZEDMIOTU	EGZ/ZAL (semestr)	łączny wymiar godz.	WYK	K/ĆW	SEM	LAB	ECTS	LICZBA GODZIN ZAJĘĆ W TYGODNIU																							
								I ROK 2022/2023												II ROK 2023/2024											
								semestr 1						semestr 2						semestr 3						semestr 4					
								WYK	K/ĆW	SEM	LAB	ECTS	WYK	K/ĆW	SEM	LAB	ECTS	WYK	K/ĆW	SEM	LAB	ECTS	WYK	K/ĆW	SEM	LAB	ECTS	WYK	K/ĆW	SEM	LAB
Osiągnięcia fizyki współczesnej	ZAL (1)	30			30		3			2		3																			
II pracownia fizyczna 2	ZAL (1)	120				120	8			8	8																				
Highlights of Modern Physics and Astrophysics	ZAL (2)	30			30		4							2		4															
Quantum electrodynamics	EGZ (1)	60	30	30			6	2	2		6																				
Classical field theory	EGZ (1)	60	30	30			6	2	2		6																				
Contemporary problems in condensed matter physics ^a	EGZ (1)	60	30	30			6	2	2		6																				
Wykład specjalistyczny 1 ^{a,d}																															
Statistical physics 2 ^b	EGZ (2)	60	30	30			6					2	2			6															
Wykład specjalistyczny 2 ^{b,d}																															
Theory of elementary particles	EGZ (3)	60	30	30			6									2	2			6											
Quantum field theory ^c	EGZ (2)	60	30	30			6				2	2			6																
General relativity and gravitation ^c	EGZ (4)	60	30	30			6														2	2			6						
Wykład specjalistyczny 3 ^d	EGZ (2)	60	30	30			6				2	2			6																
Wykład specjalistyczny 4 ^d	EGZ (3)	60	30	30			6								2	2			6												
Wykład monograficzny 1 ^d	EGZ (2)	30	30				3				2				3																
Wykład monograficzny 2 ^d	EGZ (2)	30	30				3				2				3																
Wykład monograficzny 3 ^d	EGZ (3)	30	30				3								2				3												
Wykład monograficzny 4 ^d	EGZ (4)	30	30				3														2				3						
Przedmiot humanistyczny/społeczny ^e	ZAL (3)						5													5											
Historia fizyki	ZAL (4)	30	30				3														2				3						
Pracownia magisterska 1	ZAL (3)	150				150	5												10	5											
Pracownia magisterska 2	ZAL (4)	150				150	5																	10	5						
Lektorat	EGZ (1)	60		60			4		4		4																				
Szkolenie wstępne z BHP i ochrony p-poż.	ZAL (1)						1				1																				
Seminarium magisterskie 1	ZAL (3)	30			30		3										2		3												
Seminarium magisterskie 2	ZAL (4)	30			30		3																2		3						
Praca magisterska i egzamin magisterski	EGZ (4)						10																		10						
łącznie							120	6	10	2	8	34	10	6	2		28	6	4	2	10	28	6	2	2	10	30				

Oznaczenia:

WYK – wykład
 K/ĆW – konwersatorium/ćwiczenia
 LAB – laboratorium/pracownia
 SEM – seminarium

UWAGI:

Na fizyce II stopnia student wybiera do realizacji program jednej ze specjalności.

^a Student wybiera i realizuje jeden z dwu wskazanych przedmiotów.

^b Student wybiera i realizuje jeden z dwu wskazanych przedmiotów.

^c Możliwość zmiany kolejności realizacji wskazanych zajęć w semestrach 2 i 4.

^d Wykłady specjalistyczne i monograficzne są zajęciami do wyboru i za zgodą dziekana mogą być zastąpione innymi zajęciami specjalistycznymi.

Wykład specjalistyczny można zamienić dwoma wykładami monograficznym i na odwrót.

Wykład monograficzny w wymiarze 30 h i 3 ECTS można zastąpić kilkoma wykładami monograficznymi w łącznym wymiarze co najmniej 30 h i co najmniej 3 ECTS.

^e Student wybiera przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych, które może realizować na dowolnym wydziale po uzyskaniu zgody dziekana, uzyskując w ten sposób nie mniej niż 5 ECTS.

