

FIZYKA, STUDIA I STOPNIA – SPECJALNOŚĆ: **EKONOFIZYKA**

PLAN STUDIÓW DLA CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2022

NAZWA PRZEDMIOTU	EGZ/ZAL (semestr)	łączny wymiar godz.	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	LICZBA GODZIN ZAJĘĆ W TYGODNIU																													
								I ROK										II ROK										III ROK									
								semestr 1					semestr 2					semestr 3					semestr 4					semestr 5					semestr 6				
								WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS
przedmioty obowiązkowe																																					
Wstęp do algebry	ZAL (1)	60	30	30			6	2	2			6																									
Matematyka 1	EGZ (1)	120	60	60			8	4	4			8																									
Matematyka 2	EGZ (2)	120	60	60			8						4	4			8																				
Matematyka 3	EGZ (3)	90	45	45			6											3	3			6															
Elementy rachunku prawdopodobieństwa	EGZ (2)	60	30	30			4						2	2			4																				
Pracownia komputerowa metod matematycznych 1	ZAL (2)	30			30		2								2		2																				
Pracownia komputerowa metod matematycznych 2	ZAL (3)	30			30		2												2		2																
Podstawy fizyki 1	EGZ (1)	135	60	75			10	4	5			10																									
Podstawy fizyki 2	EGZ (2)	120	60	60			8						4	4			8																				
Podstawy fizyki 3	EGZ (3)	120	60	60			8											4	4			8															
Podstawy fizyki 4	EGZ (4)	75	45	30			6																3	2			6										
I pracownia fizyczna 1	ZAL (2)	45			45		5								3		5																				
I pracownia fizyczna 2	ZAL (3)	45			45		5													3		5															
Elementy astronomii i astrofizyki	EGZ (6)	45	45				3																								3				3		
Programy użytkowe	ZAL (1)	45	15		30		3	1		2		3																									
Praktyczny wstęp do programowania	ZAL (2)	60	15		45		3						1		3		3																				
Obliczenia numeryczne i symboliczne w fizyce	ZAL (5)	60	30		30		4																			2			2		4						
Podstawy statystyki i analizy danych	ZAL (3)	75	30	45			4											2	3			4															
Elementy mechaniki teoretycznej i STW	EGZ (3)	60	30	30			5											2	2			5															
Fizyka kwantowa	EGZ (4)	60	30	30			5																2	2			5										
Elementy fizyki statystycznej	EGZ (4)	60	30	30			5																2	2			5										
Mikroekonomia	EGZ (4)	104	60	44			7											2	1				2	2			7										
Procesy stochastyczne w ekonomii	EGZ (5)	60	30	30			5																					2	2			5					
Podstawy prawa handlowego	EGZ (5)	30	30				4																					2				4					
Teoria przejść fazowych i zjawisk krytycznych	EGZ (5)	60	30	30			5																					2	2			5					
Zarządzanie finansami	EGZ (6)	30	16	14			3																									1	1			3	
Ekonofizyka 1	EGZ (5)	60	30	30			5																				2	2			5						
Ekonofizyka 2	EGZ (6)	60	30	30			6																									2	2			6	
Podstawy rachunkowości	EGZ (6)	60	30	30			6																									2	2			6	
Podstawy opracowania danych pomiarowych	ZAL (1)	15	15				1	1				1																									
Lektorat	EGZ (5)	180		180			12												4					4					4			12					
Ochrona własności intelektualnej	ZAL (2)	15	15				1						1				1																				
Szkolenie wstępne z BHP i ochrony p-poż.	ZAL (1)		E-LEARNING					1					1																								
Praktyka	ZAL (4)	75					3																				3										
Wychowanie fizyczne	ZAL (5)	60		60			0																	2				2									
Seminarium	ZAL (6)	30				30	2																											2	2		
Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy	EGZ (6)						10																													10	
przedmioty uzupełniające do wyboru																																					
Podstawy analizy danych – praktyczne warsztaty	ZAL (5)	60			30		3																							2		3					
Numeryczna analiza danych	ZAL (6)	30			30		3																										2		3		
łącznie																																					
przedmioty obowiązkowe																																					
przedmioty uzupełniające do wyboru																																					

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

UWAGA:
W trakcie studiów student wybiera do realizacji program jednej ze specjalności albo program fizyki I stopnia bez określonej specjalności.