

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	warsztaty	projekty	sem.	praktyka		zal.	egz.
Metody uczenia się i studiowania	F	1	15								1		
Ochrona własności intelektualnej	F	1			15						1		
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	F	1		10							1		
Podstawy ekonomii	F	1	15								1		
				15							1		
Analiza matematyczna	F	1	45								4		x
				45							3		
Algebra liniowa z geometrią	F	1	30								2		x
				30							2		
Fizyka z elementami rachunkowymi	F	1		45							4		
Astronomia	F	1	15								1		
									15		1		
Opracowanie danych pomiarowych	F	1	15								1		
				30							3		
Termodynamika	F	1	30								2		x
				30							2		
Razem semestr I			165	205	15	0	0	0	15	0	30		3
Język obcy	F	2		30							2		
Wychowanie fizyczne	F	2		30							0		
Mechanika	F	2	30								3		x
				30							2		
Fizyka falowa i relatywistyczna	F	2	30								3		x
				30							2		
Elektryczność i magnetyzm	F	2	30								3		x
				30							2		
Optyka	F	2	30								2		x
				30							2		
Podstawy programowania	F	2	15								1		
						30					3		
Pracownia fizyczna I	F	2				45					4		
Przedmiot swobodnego wyboru	F	2	15								1		
Razem semestr II			150	180	0	75	0	0	0	0	30		4

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język obcy	F	3		30							2		
Wychowanie fizyczne	F	3		30							0		
Budowa materii	F	3	30								3		x
				30								2	
Teoria drgań	F	3	15								2		
				15								1	
Chemia fizyczna	F	3	30								3		
				15								2	
Fizyka powierzchni	F	3	15								2		
				15								1	
Podstawy fizyki ciała stałego	F	3	30								2		x
				15								2	
Symetria i jej zastosowanie w fizyce i chemii	F - NT	3	15								2		x
				15								1	
Chemia nanocząstek	F - NT	3	15								2		
				30								1	
Elektronika molekularna	F - NT	3	15								1		
					15							1	
Razem semestr III			165	195	15	0	0	0	0	0	30	0	3
Język obcy	F	4		30							2		
Elementy mechaniki teoretycznej	F	4	30								2		x
				15								2	
Pracownia fizyczna II	F	4				55					6		
Mikrokontrolery	F	4	15								1		
						15						1	
Podstawy nauki o materiałach	F	4	15								1		
						15						1	
Przedmiot swobodnego wyboru	F	4	30								2		
Kwantowa teoria transportu elektronowego (moduł 3)	F - NT	4	15								1		x
				15								2	
Materiały amorficzne i fizyka materii miękiej	F - NT	4	15								2		x
				20								1	
Podstawy fizyki półprzewodników	F - NT	4	30								2		
						15						2	
Fizyka nośników informacji	F - NT	4	15								1		
				15								1	
Razem semestr IV			165	95	0	100	0	0	0	0	30	0	3

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język obcy	F	5		30							4		x
Podstawy fizyki kwantowej	F	5	15								1		x
				15								2	
Komputerowy skład tekstu w LaTeX-u	F	5				30					3		
Metody symulacji komputerowych w fizyce ciała stałego	F	5				30					4		
Elektronika	F	5				30					2		
Materiały elektroniki molekularnej	F-Nt	5	15								2		x
					15							2	
Mikro- i nanoelektronika	F-Nt	5	15								2		
						15						2	
Praktyka zawodowa 4 tygodnie x 5 dni x 6h = 120h	F	5								120	6		
Razem semestr V			45	45	15	105	0	0	0	120	30	0	3
Pracownia specjalizacyjna	F	6				60					7		
Wykład monograficzny	F	6	30								2		
Seminarium dyplomowe	F	6							30		4		
Przedmiot swobodnego wyboru	F	6	30								2		
Laboratorium nanotechnologii nowoczesnych materiałów	F	6				30					3		
Metody badań materiałów	F-Nt	6					15				2		
Optoelektronika	F-Nt	6	15								1		x
		6				15					2		
		6					15				2		
Mikrosensory	F-Nt	6				25					5		
Razem semestr VI			75	0	0	130	30	0	30	0	30	0	1

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia		
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	warsztaty	projekty	sem.	praktyka		zal.	egz.	
Metodologia badań naukowych i ich komercjalizacja	F	3						15				1		
Laboratorium fizyczne II	F	3				45						6		
Fizyka kwantowa	F	3	30									3		x
				30									4	
Fizyka materiałów magnetycznych	F	3	15									2		
				15									2	
Nanofizyka	F	3	15									2		x
				15									2	
Metody spektroskopowe	F II ⁰ _{Nn}	3	15									3		x
					15								2	
Mikrosensory i mikroukłady elektroniczne	F II ⁰ _{Nn}	3				15						3		
Razem semestr III			75	60	15	60	15	0	0	0	30		3	
Elektrodynamika	F	4	15									2		x
				15									2	
Fizyka jądrowa	F	4	15									2		x
				15									2	
Wykład monograficzny	F	4	15									3		
Pracownia specjalizacyjna	F	4				30						8		
Seminarium magisterskie II	F	4							15			3		
Przedmiot swobodnego wyboru	F	4	30									2		
Praktyka zawodowa 2 tygodnie * 5 dni * 6h = 60h	F	4									60	6		
Razem semestr IV			75	30	0	30	0	0	15	60	30		2	

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia		
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	warsztaty	projekty	sem.	praktyka		zal.	egz.	
Metodologia badań naukowych i ich komercjalizacja	F	3						15				1		
Laboratorium fizyczne II	F	3				45						6		
Fizyka kwantowa	F	3	30									3		x
				30								4		
Praktyka zawodowa (2 tygodnie)	F	3								60		3		
Biologia dla przyrodników	F	3	30									2		x
						30						3		
Szkolny eksperyment fizyczny	F Nau	3				30						5		
Praktyka zawodowa- fizyka (2 tygodnie)	F Nau	3								60		3		
Razem semestr III			60	30	0	105	15	0	0	120	30		2	
Elektrodynamika	F	4	15									2		x
				15								2		
Fizyka jądrowa	F	4	15									2		x
				15								2		
Wykład monograficzny	F	4	15									3		
Pracownia specjalizacyjna	F	4				45						8		
Seminarium magisterskie II	F	4							15			3		
Przedmiot swobodnego wyboru	F	4	30									2		
Praktyka zawodowa 2 tygodnie * 5 dni * 6h = 60h	F	4								60		6		
Razem semestr IV			75	30	0	45	0	0	15	60	30		2	