

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej  
 KIERUNEK: Fizyka Techniczna  
 poziom kształcenia: I stopnia - inżynierskie  
 profil: ogólnoakademicki  
 forma studiów: stacjonarne

Lp.	O/F	kod modułu/ przedmiotu*	nazwa zajęć	efekty kształcenia	grupa zajęć**	SEMESTR							liczba punktów ECTS
						forma zaliczenia	liczba godzin					razem	
							w	ć	l	p	s		
<b>SEMESTR 1</b>													
<b>1 Fizyka Techniczna (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00051063	Analiza matematyczna I	K6_U01 K6_W03	A D	E	60	60	0	0	0	120	11
2	O	PG_00051064	Mechanika i ciepło	K6_U01 K6_W01 K6_W02	A D	E	60	60	0	0	0	120	11
3	O	PG_00020714	Planowanie i analiza eksperymentu	K6_U04 K6_W08	A D	Z	15	15	0	0	0	30	4
4	O	PG_M0000197	N/FT Przedmiot humanistyczno-społeczny II / Humanities and social subject II (Zal)	K6_U71 K6_K71 K6_W71	C	Z	30	0	0	0	0	30	3
5	O	PG_M0000238	N/FT Przedmiot humanistyczno-społeczny I / Humanities and social subject I (Zal)	K6_U71 K6_K71 K6_W71	C	Z	15	0	0	0	0	15	1
suma:							180	135	0	0	0	315	30

<b>SEMESTR 2</b>													
<b>1 Fizyka Techniczna (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00051065	Elektryczność i magnetyzm	K6_U01 K6_W01 K6_W02	A D	E	30	45	0	0	0	75	6
2	O	PG_00051066	Proceduralne języki programowania	K6_U03 K6_K01 K6_W05	A D	Z	15	30	0	0	0	45	3
3	O	PG_00037262	Chemia	K6_U04 K6_W12	A D	Z	30	0	30	0	0	60	4
4	O	PG_00037260	Analiza matematyczna II	K6_U01 K6_W03	A D	E	30	30	0	0	0	60	6
5	O	PG_00034522	Pracownia fizyczna I (mechanika i ciepło)	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	A D	Z	0	0	45	0	0	45	4
6	O	PG_00034519	Algebra liniowa z geometrią	K6_U01 K6_W03	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
7	O	PG_M0000205	N/FT Przedmiot humanistyczno-społeczny III / Humanities and social subject III (Zal)	K6_U09 K6_U71 K6_K71 K6_W71	C	Z	30	0	0	0	0	30	2
suma:							165	135	75	0	0	375	30

<b>SEMESTR 3</b>													
<b>1 Fizyka Techniczna (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00051067	Wstęp do modelowania zjawisk fizycznych	K6_U02 K6_K05 K6_W05	A D	Z	15	0	15	15	0	45	3
2	O	PG_00037007	Wychowanie fizyczne I	K6_W91 K6_U91 K6_K91	A	Z	0	30	0	0	0	30	0
3	O	PG_00037285	Metody matematyczne fizyki i techniki I	K6_U02 K6_W03	A D	Z	30	15	0	0	0	45	4
4	O	PG_00037294	Równania różniczkowe w fizyce i technice	K6_U02 K6_W02 K6_W03	A D	Z	30	30	0	0	0	60	4
5	O	PG_00020718	Fale i optyka	K6_U01 K6_W01 K6_W02	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
6	O	PG_M0001105	Język obcy I	K6_W81 K6_U81	B	Z	0	45	0	0	0	45	2
<b>2 Fizyka stosowana (Specjalność)</b>													
7	O	PG_00037299	Rysunek techniczny	K6_U02 K6_U05	B	Z	0	15	0	0	0	15	1
8	O	PG_00020721	Pracownia fizyczna I (elektryczność i magnetyzm)	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	45	0	0	45	3
9	O	PG_00037296	Mechanika klasyczna	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
10	O	PG_00037297	Podstawy konwersji i akumulacji energii	K6_U02 K6_U08 K6_W02	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1
11	O	PG_00037295	Fizyka środowiska	K6_K01 K6_W02	B D	Z	30	0	0	0	0	30	2
suma:							180	195	60	15	0	450	30
<b>2 Inżynieria odnawialnych źródeł energii (Specjalność)</b>													
7	O	PG_00037299	Rysunek techniczny	K6_U02 K6_U05	B	Z	0	15	0	0	0	15	1
8	O	PG_00020721	Pracownia fizyczna I (elektryczność i magnetyzm)	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	45	0	0	45	3
9	O	PG_00037296	Mechanika klasyczna	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
10	O	PG_00037297	Podstawy konwersji i akumulacji energii	K6_U02 K6_U08 K6_W02	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1
11	O	PG_00037295	Fizyka środowiska	K6_K01 K6_W02	B D	Z	30	0	0	0	0	30	2
suma:							180	195	60	15	0	450	30

2 Informatyka stosowana (Specjalność)													
7	O	PG_00020768	Algorytmy i struktury danych	K6_U03 K6_K01 K6_W05	B D	E	30	0	30	0	0	60	6
8	O	PG_00020771	Obiektowe języki programowania I	K6_U03 K6_K01 K6_W05	B D	Z	15	0	0	0	0	15	2
9	O	PG_M0000241	Wykład specjalnościowy I IS	K6_W02 K6_U08 K6_U07 K6_K01	B D	Z	30	0	0	0	15	45	4
suma:							180	150	45	15	15	405	30

SEMESTR 4													
1 Fizyka Techniczna (Kierunek)													
1	O	PG_00051068	Wstęp do elektroniki i elektrotechniki	K6_U04 K6_U05 K6_U06 K6_W05 K6_W06 K6_W07	A D	Z	30	0	15	15	0	60	5
2	O	PG_00037298	Podstawy metod numerycznych	K6_U03 K6_W03 K6_W05	A D	Z	30	0	30	0	0	60	4
3	O	PG_00037009	Wychowanie fizyczne II	K6_W91 K6_U91 K6_K91	A	Z	0	30	0	0	0	30	0
4	O	PG_M0001106	Język obcy II	K6_W81 K6_U81	B	Z	0	45	0	0	0	45	2
2 Fizyka stosowana (Specjalność)													
5	O	PG_00037302	Laboratorium fizyki środowiska	K6_U04 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	30	0	0	30	2
6	O	PG_00049441	Podstawy fizyki współczesnej	K6_U01 K6_W01 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
7	O	PG_00037300	Elektrodynamika	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
8	O	PG_00037303	Metody matematyczne fizyki i techniki II	K6_U02 K6_W03	B D	Z	30	30	0	0	0	60	4
9	O	PG_00037301	Laboratorium drgań i zjawisk falowych	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	30	0	0	30	2
10	O	PG_00037287	Seminarium fizyki stosowanej I	K6_U01 K6_K05 K6_U07 K6_U08	B D	Z	0	0	0	0	15	15	1
suma:							150	165	105	15	15	450	30
2 Inżynieria odnawialnych źródeł energii (Specjalność)													
5	O	PG_00037302	Laboratorium fizyki środowiska	K6_U04 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	30	0	0	30	2
6	O	PG_00049441	Podstawy fizyki współczesnej	K6_U01 K6_W01 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
7	O	PG_00037300	Elektrodynamika	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
8	O	PG_00037303	Metody matematyczne fizyki i techniki II	K6_U02 K6_W03	B D	Z	30	30	0	0	0	60	4
9	O	PG_00037301	Laboratorium drgań i zjawisk falowych	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	30	0	0	30	2
10	O	PG_00037308	Odnawialne źródła energii	K6_U09 K6_W02	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1
suma:							165	165	105	15	0	450	30
2 Informatyka stosowana (Specjalność)													
5	O	PG_00037330	Kryptografia	K6_U02 K6_U03 K6_K01 K6_W05	B D	E	30	0	30	0	0	60	5
6	O	PG_00037343	Obiektowe języki programowania II	K6_U03 K6_K01 K6_W05	B D	Z	15	0	45	0	0	60	5
7	O	PG_00051069	Obliczenia symboliczne w fizyce	K6_U02 K6_U03 K6_W03 K6_W05	B D	Z	15	0	30	0	0	45	5
8	O	PG_M0000244	Wykład specjalnościowy II IS	K6_W02 K6_U08 K6_U07	B D	Z	30	0	0	0	15	45	4
suma:							150	75	150	15	15	405	30

SEMESTR 5													
1 Fizyka Techniczna (Kierunek)													
1	O	PG_M0001153	Język obcy III	K6_W81 K6_U81	B	E	0	30	0	0	0	30	2
2 Fizyka stosowana (Specjalność)													
2	O	PG_00051073	Układy elektroniczne	K6_U04 K6_U05 K6_W06 K6_W07 K6_W12	B D	Z	15	15	15	15	0	60	5
3	O	PG_00037288	Technika próżniowa	K6_U02 K6_U04 K6_W07 K6_W08	B D	Z	15	0	15	0	0	30	2
4	O	PG_00037290	Mechanika kwantowa	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
5	O	PG_00037289	Optyka i technika laserowa	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	15	15	30	0	0	60	4
6	O	PG_00037291	Laboratorium konwersji energii I	K6_U04 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	15	0	0	15	2
7	O	PG_00037284	Fizyka ośrodków ciągłych	K6_U01 K6_W02	B D	Z	15	15	0	0	0	30	2
8	O	PG_00049440	Laboratorium podstaw fizyki współczesnej	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	30	0	0	30	2
9	O	PG_00037286	Seminarium fizyki stosowanej II	K6_U01 K6_K05 K6_U07 K6_U08	B D	Z	0	0	0	0	15	15	1
10	O	PG_00037293	Fizyka przyrządów półprzewodnikowych	K6_U01 K6_W02 K6_W07	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
suma:							120	135	105	15	15	390	30
2 Inżynieria odnawialnych źródeł energii (Specjalność)													
2	O	PG_00037311	Seminarium energetyki odnawialnej I	K6_U01 K6_K05 K6_U07 K6_U08	B D	Z	0	0	0	0	15	15	1
3	O	PG_00037310	Laboratorium konwersji energii II	K6_U04 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	15	0	0	15	1
4	O	PG_00037309	Energetyka wodorowa i ogniwa paliwowe	K6_U01 K6_W01 K6_W02	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1
5	O	PG_00051073	Układy elektroniczne	K6_U04 K6_U05 K6_W06 K6_W07 K6_W12	B D	Z	15	15	15	15	0	60	5
6	O	PG_00037288	Technika próżniowa	K6_U02 K6_U04 K6_W07 K6_W08	B D	Z	15	0	15	0	0	30	2
7	O	PG_00037290	Mechanika kwantowa	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
8	O	PG_00037289	Optyka i technika laserowa	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	15	15	30	0	0	60	4
9	O	PG_00037291	Laboratorium konwersji energii I	K6_U04 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	15	0	0	15	2
10	O	PG_00049440	Laboratorium podstaw fizyki współczesnej	K6_U04 K6_W02 K6_W07 K6_W08 K6_W12	B D	Z	0	0	30	0	0	30	2
11	O	PG_00037293	Fizyka przyrządów półprzewodnikowych	K6_U01 K6_W02 K6_W07	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
suma:							120	120	120	15	15	390	30
2 Informatyka stosowana (Specjalność)													
2	O	PG_00020778	Podstawy fizyki technicznej	K6_U07 K6_U08 K6_W01 K6_W02	B D	E	30	0	0	0	30	60	6
3	O	PG_00037345	Sieci teleinformatyczne	K6_U02 K6_U03 K6_K01	B D	Z	15	0	30	0	0	45	4
4	O	PG_00020784	Programowanie baz danych	K6_U02 K6_U03 K6_K01 K6_W05	B D	E	30	0	45	0	0	75	5
5	O	PG_00037344	Programowanie współbieżne i równoległe	K6_U03 K6_K01 K6_W05	B D	Z	15	0	30	0	0	45	4
6	O	PG_00020777	Obiektowe języki programowania III	K6_U03 K6_W05	B D	Z	15	0	60	0	0	75	6
7	O	PG_00051070	Technologie tworzenia stron internetowych	K6_U02 K6_U03 K6_K01	B D	Z	15	0	0	30	0	45	3
suma:							120	30	165	30	30	375	30

SEMESTR 6														
1 Fizyka Techniczna (Kierunek)														
2 Fizyka stosowana (Specjalność)														
1	O	PG_00051074	Automatyzacja procesu pomiarowego	K6_U02 K6_U05 K6_U06 K6_W05 K6_W07	B D	Z	15	0	15	15	0	45	3	
2	O	PG_00051075	Przepływy ciepła	K6_U02 K6_W02	B D	Z	30	0	15	15	0	60	4	
3	O	PG_00037281	Podstawy elektroniki molekularnej	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	15	0	0	0	45	4	
4	O	PG_00037282	Fizyka i technika jądrowa	K6_U02 K6_W02	B D	Z	15	15	0	0	0	30	2	
5	O	PG_00037283	Fizyka atomu i cząsteczki	K6_U04 K6_W02 K6_W08	B D	E	30	30	15	0	0	75	5	
6	O	PG_00037275	Projekt zespołowy	K6_U02 K6_U06 K6_K04	B D	Z	0	0	0	15	0	15	1	
7	O	PG_00037274	Seminarium fizyki stosowanej III	K6_U01 K6_K05 K6_U07 K6_U08	B D	Z	0	0	0	0	15	15	1	
8	O	PG_00037273	Zastosowania metod matematycznych w fizyce i technice	K6_U02 K6_W02 K6_W03	B D	Z	30	30	0	0	0	60	4	
9	O	PG_00037279	Termodynamika i fizyka statystyczna	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	4	
10	O	PG_M0000239	FS1-Wykład specjalistyczny I	K6_W02 K6_U09	B D	Z	30	0	0	0	0	30	2	
							suma:	210	120	45	45	15	435	30
2 Inżynieria odnawialnych źródeł energii (Specjalność)														
1	O	PG_00037315	Energetyka wodna	K6_U01 K6_W01 K6_W02	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1	
2	O	PG_00051074	Automatyzacja procesu pomiarowego	K6_U02 K6_U05 K6_U06 K6_W05 K6_W07	B D	Z	15	0	15	15	0	45	3	
3	O	PG_00051075	Przepływy ciepła	K6_U02 K6_W02	B D	Z	30	0	15	15	0	60	4	
4	O	PG_00037281	Podstawy elektroniki molekularnej	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	15	0	0	0	45	4	
5	O	PG_00037282	Fizyka i technika jądrowa	K6_U02 K6_W02	B D	Z	15	15	0	0	0	30	2	
6	O	PG_00037283	Fizyka atomu i cząsteczki	K6_U04 K6_W02 K6_W08	B D	E	30	30	15	0	0	75	5	
7	O	PG_00037279	Termodynamika i fizyka statystyczna	K6_U02 K6_W02	B D	E	30	30	0	0	0	60	4	
8	O	PG_00037317	Projekt zespołowy	K6_U02 K6_U06 K6_K04	B D	Z	0	0	0	15	0	15	1	
9	O	PG_00037314	Energetyka wiatrowa	K6_U01 K6_W01 K6_W02	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1	
10	O	PG_00037313	Chemiczne źródła prądu	K6_U01 K6_W01 K6_W02	B D	Z	15	0	15	0	0	30	2	
11	O	PG_00037312	Seminarium energetyki odnawialnej II	K6_U01 K6_K05 K6_U07 K6_U08	B D	Z	0	0	0	0	15	15	1	
12	O	PG_00037316	Ogniwa fotowoltaiczne	K6_U02 K6_W02 K6_W07	B D	Z	15	0	15	0	0	30	2	
							suma:	210	90	75	45	15	435	30
2 Informatyka stosowana (Specjalność)														
1	O	PG_00037349	Wstęp do programowania niskiego poziomu	K6_U03 K6_K01 K6_W05	B D	E	30	0	45	0	0	75	7	
2	O	PG_00037348	Architektura i administracja systemów operacyjnych	K6_U02 K6_W05	B D	Z	15	0	30	0	0	45	4	
3	O	PG_00037522	Praca dyplomowa inżynierska I IS	K6_U01 K6_U02 K6_U09 K6_U08 K6_W10	B D	Z	0	0	0	60	0	60	4	
4	O	PG_00051071	Inżynieria oprogramowania	K6_U02 K6_U03 K6_W05	B D	Z	30	0	0	45	0	75	7	
5	O	PG_00051072	Fizyczne podstawy mikrokontrolerowych układów pomiarowych	K6_U05 K6_U06 K6_W02 K6_W06	B	Z	15	0	0	30	0	45	3	
6	O	PG_M0000245	Wykład specjalnościowy III IS	K6_W02 K6_U08 K6_U07	B D	Z	30	0	30	0	0	60	5	
							suma:	120	0	105	135	0	360	30

SEMESTR 7													
1 Fizyka Techniczna (Kierunek)													
2 Fizyka stosowana (Specjalność)													
1	O	PG_00037261	Praktyka zawodowa	K6_U06 K6_U10 K6_K01 K6_K04 K6_W09 K6_W10 K6_W12	B	Z	0	0	0	0	0	0	6
2	O	PG_00051076	Zastosowanie fizyki w biologii i medycynie	K6_U02 K6_W02	B D	Z	15	0	15	0	0	30	2
3	O	PG_00037263	Seminarium dyplomowe	K6_U01 K6_U10 K6_K05	B D	Z	0	0	0	0	30	30	4

4	O	PG_00037264	Praca dyplomowa inżynierska	K6_U01 K6_U02 K6_U10 K6_K05 K6_W10	B D	Z	0	0	0	30	0	30	16
5	O	PG_M0000240	FS2-Wykład specjalistyczny II	K6_W02 K6_U09	B D	Z	30	0	0	0	0	30	2
suma:							45	0	15	30	30	120	30

2 Inżynieria odnawialnych źródeł energii (Specjalność)													
2	O	PG_00037321	Seminarium dyplomowe	K6_U01 K6_U10 K6_K05	B D	Z	0	0	0	0	30	30	4
3	O	PG_00037318	Detektory promieniowania	K6_W02 K6_W07	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1
4	O	PG_00037319	Energetyka jądrowa	K6_U01 K6_W01 K6_W02	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1
5	O	PG_00037320	Systemy fotowoltaiczne	K6_U04 K6_U06 K6_W01 K6_W08 K6_W12	B D	Z	15	0	0	15	0	30	2
6	O	PG_00037264	Praca dyplomowa inżynierska	K6_U01 K6_U02 K6_U10 K6_K05 K6_W10	B D	Z	0	0	0	30	0	30	16
suma:							45	0	0	45	30	120	30
2 Informatyka stosowana (Specjalność)													
2	O	PG_00037523	Oprogramowanie aplikacyjne - projekt zespołowy	K6_U01 K6_U02 K6_U03 K6_K04 K6_K05 K6_W05	B D	Z	15	0	0	60	0	75	4
3	O	PG_00037525	Seminarium dyplomowe	K6_U01 K6_U10 K6_K05	B D	Z	0	0	0	0	30	30	3
4	O	PG_00037264	Praca dyplomowa inżynierska	K6_U01 K6_U02 K6_U10 K6_K05 K6_W10	B D	Z	0	0	0	30	0	30	16
5	O	PG_M0000246	Wykład obieralny IS	K6_W02 K6_K05 K6_U08 K6_U07 K6_U10	B D	Z	15	0	0	0	0	15	1
suma:							30	0	0	90	30	150	30

ŁĄCZNIE												
PRAKTYKI												

Kurs	
Fizyka stosowana (Specjalność)	
SUMA GODZIN	2535
SUMA ECTS	210

Inżynieria odnawialnych źródeł energii (Specjalność)	
SUMA GODZIN	2535
SUMA ECTS	210

Informatyka stosowana (Specjalność)	
SUMA GODZIN	2385
SUMA ECTS	210

**objaśnienia:**

O - przedmiot obowiązkowy do zaliczenia danego roku studiów

F - przedmiot fakultatywny (do wyboru)

w - wykład

ć - ćwiczenia

l - laboratorium

p - projekt

s - seminarium

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

\*\*grupy zajęć zgodnie z załącznikiem nr 1 do niniejszego zarządzenia (w sprawie zasad tworzenia oraz likwidacji kierunków studiów wyższych na Politechnice Gdańskiej)