

**PLAN STUDIÓW**

**OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO: 2018/2019 - zimowy**

**WYDZIAŁ:** Wydział Inżynierii Łączowej i Środowiska

**KIERUNEK:** Inżynieria środowiska

**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 Inżynieria środowiska (Kierunek)</b>														
<b>2 Inżynieria sanitarna (Specjalność)</b>														
1	O	PG_00043608	Matematyka I	K6_W01 K6_U01	A D	E	45	45	0	0	0	90	8	
2	O	PG_00043521	Fizyka I	K6_W02 K6_U01	A	Z	30	15	0	0	0	45	4	
3	O	PG_00042799	Rysunek techniczny	K6_W16 K6_U07	A	Z	0	0	0	15	0	15	1	
4	O	PG_00042798	Podstawy nauk o Ziemi	K6_W13 K6_U04	A	E	30	15	15	0	0	60	5	
5	O	PG_00042797	Ochrona środowiska	K6_W04 K6_U01	A D	Z	30	15	0	0	0	45	3	
6	O	PG_00042796	Geodezja	K6_W17 K6_U02 K6_U03 K6_U05	A D	Z	15	15	0	0	0	30	2	
7	O	PG_00042795	Systemy informacji przestrzennej	K6_W16 K6_W17 K6_U05	A D	Z	15	15	0	0	0	30	2	
8	O	PG_00042794	Geometria wykreślna	K6_W16 K6_U07	A	Z	15	30	0	0	0	45	3	
9	O	PG_M0000760	Przedmiot humanistyczno-społeczny I	K6_U71 K6_K71 K6_W71	B		30	0	0	0	0	30	2	
10	O	PG_00043670	Psychologia zagrożeń społecznych	K6_W71 K6_U71 K6_K71	C B	Z	30	0	0	0	0	30	2	
11	O	PG_00042801	Psychologiczne podstawy zachowania człowieka	K6_W71 K6_U71 K6_K71		Z	30	0	0	0	0	30	2	
12	O	PG_00019306	KOMPETENCJE INFORMACYJNE			Z	0	0	0	0	0	0	0	
13	O	PG_00019348	SZKOLENIE Z PLATFORMY eSTUDENT			Z	0	0	0	0	0	0	0	
14	O	PG_00028655	SZKOLENIE BHP Z ELEMENTAMI PIERWSZEJ POMOCY			Z	0	0	0	0	0	0	0	
							suma:	210	150	15	15	0	390	30
<b>SEMESTR 2</b>														
<b>1 Inżynieria środowiska (Kierunek)</b>														
<b>2 Inżynieria sanitarna (Specjalność)</b>														
1	O	PG_00054663	Praktyka środowiskowo-geodezyjna	K6_W16 K6_W17 K6_U02 K6_U03 K6_U05		Z	2	0	0	13	0	15	2	
2	O	PG_00043530	Fizyka II	K6_W02 K6_U01	A	E	30	30	0	0	0	60	5	
3	O	PG_00043528	Chemia I	K6_W03 K6_U09	D A	Z	30	0	30	0	0	60	5	
4	O	PG_00043527	Matematyka II	K6_W01 K6_U01	A D	E	30	30	0	0	0	60	5	
5	O	PG_00043524	Mechanika i wytrzymałość materiałów I	K6_W02 K6_W08	A D	Z	30	15	0	0	0	45	3	
6	O	PG_00042810	Ochrona i bezpieczeństwo pracy	K6_W14 K6_W10 K6_U14 K6_K01	A	Z	15	15	0	0	0	30	2	
7	O	PG_00042808	Meteorologia i klimatologia	K6_W01 K6_W12 K6_U15	A D	Z	30	15	0	0	0	45	3	

8	O	PG_00042807	Mechanika płynów	K6_W05 K6_W15 K6_U02 K6_K01	A D	E	30	15	0	0	0	45	4
9	O	PG_M0000758	Przedmiot humanistyczny I	K6_U71 K6_K71 K6_W71	B		15	0	0	0	0	15	1
10	O	PG_00042874	Przedsiębiorczość i ekonomia	K6_W71 K6_U71 K6_K71		Z	15	0	0	0	0	15	1
11	O	PG_00042873	Zarządzanie i ekonomia	K6_W71 K6_U71 K6_K71		Z	15	0	0	0	0	15	1
suma:							212	120	30	13	0	375	30

### SEMESTR 3

#### 1 Inżynieria środowiska (Kierunek)

#### 2 Inżynieria sanitarna (Specjalność)

1	O	PG_00043536	Matematyka III	K6_W01 K6_U01	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
2	O	PG_00043534	Mechanika i wytrzymałość materiałów II	K6_W02 K6_W08		Z	15	30	0	0	0	45	4
3	O	PG_00043533	Chemia II	K6_W03 K6_U09	A D	E	15	15	0	0	0	30	3
4	O	PG_00043532	Hydraulika I	K6_W05 K6_W15 K6_U02 K6_U08 K6_K01	D A	Z	30	15	0	0	0	45	4
5	O	PG_00043531	Biologia w inżynierii środowiska	K6_W03 K6_K01	D A	E	30	15	15	0	0	60	5
6	O	PG_00042882	Urządzenia i instalacje elektryczne	K6_W11 K6_U01	A D	Z	15	15	0	0	0	30	2
7	O	PG_00042880	Materiałoznawstwo instalacyjne	K6_W07 K6_U13 K6_U14 K6_K02	A	Z	30	0	15	0	0	45	3
8	O	PG_00042879	Mechanika gruntów i gruntoznawstwo	K6_W04 K6_K01	A	Z	15	0	15	0	0	30	2
9	O	PG_00042876	Wychowanie fizyczne	K6_W91 K6_U91 K6_K91	A	Z	0	30	0	0	0	30	0
10	O	PG_M0001049	Język obcy I	K6_K82 K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	B		0	30	0	0	0	30	2
11	O	PG_00044157	JĘZYK WŁOSKI	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U82 K6_K82		Z	0	30	0	0	0	30	2
12	O	PG_00044156	JĘZYK ROSYJSKI	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U82 K6_K82		Z	0	30	0	0	0	30	2
13	O	PG_00044155	JĘZYK ANGIELSKI	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U82 K6_K82		Z	0	30	0	0	0	30	2
14	O	PG_00044158	JĘZYK NIEMIECKI	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U82 K6_K82		Z	0	30	0	0	0	30	2
15	O	PG_00044154	JĘZYK HISZPAŃSKI	K6_W81 K6_K82		Z	0	30	0	0	0	30	2
16	O	PG_00043994	JĘZYK FRANCUSKI	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U82 K6_K82		Z	0	30	0	0	0	30	2
suma:							180	180	45	0	0	405	30

### SEMESTR 4

#### 1 Inżynieria środowiska (Kierunek)

2 Inżynieria sanitarna (Specjalność)													
1	O	PG_00043622	Hydrologia	K6_W01 K6_W05 K6_W12 K6_W15 K6_U08	A	E	30	0	15	15	0	60	4
2	O	PG_00043621	Praktyka kierunkowa (hydrauliczno-hydrochemiczna)	K6_W04 K6_W05 K6_W15 K6_U08 K6_U09	B	Z	4	0	0	26	0	30	3
3	O	PG_00043537	Hydraulika II	K6_W05 K6_W15 K6_U02 K6_U08 K6_K01	D A	E	30	0	30	0	0	60	4
4	O	PG_00043406	Technologia wody i ścieków I	K6_W03 K6_U01 K6_U09	D A	E	30	0	30	0	0	60	4
5	O	PG_00042892	Grafika inżynierska (CAD)	K6_W16 K6_U07 K6_U11	A D	Z	0	0	30	0	0	30	2
6	O	PG_00042890	Hydrogeologia	K6_W04 K6_W06 K6_W13 K6_U04	A D	E	30	15	0	15	0	60	4
7	O	PG_00042889	Podstawy informatyki I	K6_W06 K6_W15 K6_U11	A D	Z	30	0	30	0	0	60	4
8	O	PG_00042887	Wychowanie fizyczne II	K6_W91 K6_U91 K6_K91	A	Z	0	30	0	0	0	30	0
9	O	PG_M0000766	Przedmiot do wyboru IŚ IV	K6_U16 K6_W04 K6_K02	B D		30	0	0	15	0	45	3
10	O	PG_00042897	Geotechnika	K6_W04 K6_U16 K6_K02	B D	Z	30	0	0	15	0	45	3
11	O	PG_00042896	Rekultywacja	K6_W04 K6_U16 K6_K02	B D	Z	30	0	0	15	0	45	3
12	O	PG_M0001050	Język obcy II	K6_K82 K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	B		0	30	0	0	0	30	2
13	O	PG_00044174	JĘZYK ANGIELSKI	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U82 K6_K82		Z	0	30	0	0	0	30	2
suma:							184	75	135	71	0	465	30

### SEMESTR 5

#### 1 Inżynieria środowiska (Kierunek)

#### 2 Inżynieria sanitarna (Specjalność)

1	O	PG_00043646	Wodociągi I	K6_W07 K6_W09 K6_U03 K6_U11 K6_U12 K6_U13 K6_K02	D A	E	30	15	0	0	0	45	3
2	O	PG_00043644	Technologia wody i ścieków II	K6_W03 K6_U01 K6_U09	D A	E	30	0	30	0	0	60	4
3	O	PG_00043371	Instalacje sanitarne I	K6_W07 K6_W09 K6_U03 K6_U06 K6_U07 K6_U12	A	Z	30	15	0	15	0	60	4
4	O	PG_00043370	Podstawy techniki ciepłej	K6_W08 K6_U02 K6_U12	D A	Z	15	0	0	30	0	45	3

5	O	PG_00043366	Migracja zanieczyszczeń	K6_W04 K6_W05 K6_W06 K6_K01 K6_K02	D A	E	30	30	0	0	0	60	4
6	O	PG_M0000772	Przedmiot do wyboru 1	K6_W01 K6_K01 K6_W06 K6_W05 K6_U11	B		30	15	15	0	0	60	4
7	O	PG_00043649	Podstawy informatyki II	K6_W01 K6_W06 K6_W15 K6_U11 K6_K01	D B	Z	30	15	15	0	0	60	4
8	O	PG_00043358	Zastosowanie informatyki	K6_W01 K6_W05 K6_W06 K6_U11 K6_K01	D B	Z	30	15	15	0	0	60	4
9	O	PG_M0000773	Przedmiot do wyboru 2	K6_U06 K6_U01 K6_W08	B		30	30	0	0	0	60	4
10	O	PG_00043648	Podstawy budownictwa	K6_W08 K6_U01 K6_U06	B	Z	30	30	0	0	0	60	4
11	O	PG_00043359	Budownictwo sanitarne	K6_W08 K6_U01 K6_U06	B	Z	30	30	0	0	0	60	4
12	O	PG_M0000774	Przedmiot do wyboru 3	K6_W04 K6_W14 K6_K01	B		15	15	0	0	0	30	2
13	O	PG_00043361	OCHRONA AKWENÓW	K6_W04 K6_W14 K6_K01	D B	Z	15	15	0	0	0	30	2
14	O	PG_00043650	Ochrona powietrza	K6_W04 K6_W14 K6_K01	D B	Z	15	15	0	0	0	30	2
15	O	PG_M0001051	Język obcy III	K6_K82 K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	B		0	30	0	0	0	30	2
16	O	PG_00044181	JĘZYK ANGIELSKI	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U82 K6_K82		Z	0	30	0	0	0	30	2
suma:							210	150	45	45	0	450	30

**SEMESTR 6**
**1 Inżynieria środowiska (Kierunek)**
**2 Inżynieria sanitarna (Specjalność)**

1	O	PG_00043651	Kanalizacja	K6_W07 K6_W09 K6_U03 K6_U12 K6_U13	A	E	30	0	0	30	0	60	5
2	O	PG_00043647	Wodociągi II	K6_W07 K6_W09 K6_U03 K6_U11 K6_U12 K6_U13 K6_K02	D A	Z	0	0	0	30	0	30	2
3	O	PG_00043418	Pomiary i sterowanie w inżynierii sanitarnej	K6_W09 K6_W11	D A	Z	30	0	0	15	0	45	3
4	O	PG_00043396	Prawo wodne	K6_W04 K6_W14 K6_W10 K6_U06 K6_U16	C A	Z	15	15	0	0	0	30	2
5	O	PG_00043393	Wentylacja i klimatyzacja	K6_W09 K6_U15	D A	Z	15	15	0	0	0	30	2
6	O	PG_00043392	Ogrzewnictwo	K6_W09 K6_U11 K6_U12	D A	E	30	0	0	30	0	60	5

7	O	PG_00043383	PRAKTYKA PRZEMYSŁOWA	K6_W10 K6_U02 K6_U14 K6_K01	B A	Z	0	0	0	0	0	0	0	4
8	O	PG_M0000765	Język obcy IV	K6_K82 K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	B		0	30	0	0	0	0	30	2
9	O	PG_00044516	JĘZYK ANGIELSKI	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U82 K6_K82		E	0	30	0	0	0	0	30	2
10	O	PG_M0000775	Przedmiot do wyboru 1 sem. VI	K6_W01 K6_W04 K6_U01 K6_U03 K6_W05	B		30	15	0	0	0	0	45	3
11	O	PG_00038191	Gospodarka wodna	K6_W01 K6_W04 K6_W05 K6_U01 K6_U03	D B	Z	30	15	0	0	0	0	45	3
12	O	PG_00043565	Projekt zespołowy (IW)	K6_W01 K6_W04 K6_W05 K6_U01 K6_U03	D B	Z	30	15	0	0	0	0	45	3
13	O	PG_M0000776	Przedmiot do wyboru 2 sem. VI	K6_U16 K6_W10 K6_W14 K6_K01	B		30	0	0	0	0	0	30	2
14	O	PG_00043415	Prawo zamówień publicznych	K6_W14 K6_W10 K6_U16 K6_K01	C	Z	30	0	0	0	0	0	30	2
15	O	PG_00043417	Projekt zespołowy	K6_W10 K6_U16 K6_K01	C B	Z	30	0	0	0	0	0	30	2
suma:							180	75	0	105	0	0	360	30

## SEMESTR 7

### 1 Inżynieria środowiska (Kierunek)

### 2 Inżynieria sanitarna (Specjalność)

1	O	PG_00043518	Praca dyplomowa (inżynierska)	K6_W18 K6_U01 K6_U16	B D	Z	0	0	0	0	0	0	0	17
2	O	PG_M0000777	Przedmiot do wyboru 1 sem.VII	K6_U16 K6_W10 K6_K02 K6_U10	B		30	15	0	0	0	0	45	4
3	O	PG_00043506	Gospodarka odpadami i osadami ściekowymi	K6_W10 K6_U10 K6_U16 K6_K02	D B	Z	30	15	0	0	0	0	45	4
4	O	PG_00043507	Projekt zespołowy (TWiŚ)	K6_W10 K6_U10 K6_U16 K6_K02	D B	Z	30	15	0	0	0	0	45	4
5	O	PG_M0000778	Przedmiot do wyboru 2 sem.VII	K6_U16 K6_W03 K6_W14 K6_U03	B		15	30	0	15	0	0	60	5
6	O	PG_00043658	Centrale ciepłe i sieci	K6_W09 K6_U03 K6_U12 K6_U13	D B	Z	15	30	0	15	0	0	60	5
7	O	PG_00043513	Urządzenia do oczyszczania wody i ścieków	K6_W03 K6_W14 K6_U03 K6_U10	D B	Z	15	30	0	15	0	0	60	5
8	O	PG_00043512	Wodociągi i kanalizacja	K6_W09 K6_U03 K6_U08 K6_U16	D B	Z	15	30	0	15	0	0	60	5

9	O	PG_M0000779	Przedmiot do wyboru 3 sem.VII	K6_K02 K6_K01 K6_U02 K6_U01 K6_U03 K6_W18	B		0	0	0	0	45	45	4
10	O	PG_00043517	Projekt zespołowy	K6_W18 K6_U01 K6_U02 K6_U03 K6_K01	B D	Z	0	0	0	0	45	45	4
11	O	PG_00043659	Seminarium dyplomowe			Z	0	0	0	0	45	45	4
suma:							45	45	0	15	45	150	30
<b>ŁĄCZNIE</b>													
PRAKTYKI													
Kurs													
<b>Inżynieria sanitarna (Specjalność)</b>													
<b>SUMA GODZIN</b>												2595	
<b>SUMA ECTS</b>												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 zgodne z załącznikiem nr 1 do niniejszego zarządzenia (w sprawie zasad tworzenia oraz likwidacji kierunków studiów wyższych na Politechnice Gdańskiej)