

## 12. Plan studiów od roku akademickiego 2022/2023

Plan studiów - Kierunek: **Inżynieria Środowiska**

Poziom studiów: **studia pierwszego stopnia**

Forma studiów: **niestacjonarne**

Profil studiów: **ogólnoakademicki**

Opis symboli:

Status zajęć I: zajęcia podstawowe - P, zajęcia kierunkowe - K, zajęcia humanistyczno-społeczne - HS;

Status zajęć II: zajęcia obowiązkowe - O, zajęcia do wyboru - F

Status zajęć III: zajęcia związane z dyscypliną naukową / profil ogólnoakademicki/-N; zajęcia o charakterze praktycznym/profil praktyczny/-U

Liczba godzin zajęć symbole: W - wykład; C - ćwiczenia audytorne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Liczba godzin zajęć w semestrach W - wykład C - ćwiczenia (suma godzin dla C, LC, PC, TC, ZP)

ECTS\_k - ECTS wynikające z zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu

Forma zaliczenia: jeśli występuje egzamin jako forma weryfikacji efektów uczenia się - E; zaliczenie na ocenę - Z\_o; zaliczenie -Z

Lp.	Nr sem.	Kod	Nazwa zajęć	Status zajęć			Liczba godzin zajęć;							Razem godzin	Liczba godzin zajęć w semestrach																Forma zal.	ECTS	ECTS_k
				I	II	III	W	C	LC	PC	TC	ZP	1		2		3		4		5		6		7		8						
															W	C	W	C	W	C	W	C	W	C	W	C	W	C	W	C			
1	1	BIS-IS-1Z-01Z-01	Matematyka I	P	O		24	16					40	24	16														E	5	1.6		
2	1	BIS-IS-1Z-01Z-02	Chemia środowiska	P	O	N	16	6	18				40	16	24														E	5	1.6		
3	1	BIS-IS-1Z-01Z-03	Meteorologia i klimatologia	K	O	N	8	4	4	4	4		24	8	16													Z_o	3	1.0			
4	1	BIS-IS-1Z-01Z-04	Geodezja i kartografia	K	O		16		8				24	16	8													E	4	1.0			
5	1	BIS-IS-1Z-01Z-05	Rysunek techniczny i geometria wykreślna	P	O		16		16				32	16	16													Z_o	3	1.3			
6	1	BIS-IS-1Z-01Z-06	Technologie informacyjne	P	O				32				32	0	32													Z_o	3	1.3			
7	1	BIS-IS-1Z-01Z-07	Szkolenie biblioteczne		O																						Z	0	0.0				
8	1	BIS-IS-1Z-01Z-08	Szkolenie BHP		O																						Z	0	0.0				
9	2	BIS-IS-1Z-02L-01	Matematyka II	P	O		24	16					40		24	16												E	5	1.6			
10	2	BIS-IS-1Z-02L-02	Fizyka techniczna	P	O		16		24				40		16	24												E	5	1.6			
11	2	BIS-IS-1Z-02L-03	Geologia	K	O	N	16		6	10			32		16	16												E	4	1.3			
12	2	BIS-IS-1Z-02L-04	Komputerowe wspomaganie projektowania	K	O				32				32		0	32												Z_o	3	1.3			
13	2	BIS-IS-1Z-02L-05	Biologia i ekologia	P	O		8	16					24		8	16												Z_o	3	1.0			
14	2	BIS-IS-1Z-02L-06	Mechanika i wytrzymałość materiałów I	K	O		8	8					16		8	8												Z_o	2	0.6			
15	2	BIS-IS-1Z-02L-07	Zajęcia praktyczne z geodezji	K	O						8		8		0	8												Z_o	1	0.3			
16	3	BIS-IS-1Z-03Z-01	Mechanika i wytrzymałość materiałów II	K	O		8	16					24				8	16										E	3	1.0			
17	3	BIS-IS-1Z-03Z-02	Hydrologia I	K	O	N	8			16			24				8	16										Z_o	3	1.0			
18	3	BIS-IS-1Z-03Z-03	Materialoznawstwo	K	O		16						16			16	0											Z_o	2	0.6			
19	3	BIS-IS-1Z-03Z-04	Ochrona powietrza	K	O	N	8	6		10			24			8	16											Z_o	3	1.0			
20	3	BIS-IS-1Z-03Z-05	Mechanika płynów I	K	O	N	8	14	2				24			8	16											Z_o	4	1.0			
21	3	BIS-IS-1Z-03Z-06	Termodynamika techniczna	K	O		8	16					24			8	16											Z_o	3	1.0			
22	3	BIS-IS-1Z-03Z-07	Podstawy BIM	K	O		8			12			20			8	12											Z_o	2	0.8			
23	3	BIS-IS-1Z-03Z-08	Systemy informacji przestrzennej	K	O	N			16				16			0	16											Z_o	2	0.6			
24	3	BIS-IS-1Z-03Z-09	Ochrona własności intelektualnej	HS	O		6						6			6	0											Z_o	1	0.2			
25	3	BIS-IS-1Z-03Z-10	Fakultet kierunkowy I	K	F	N	8			8			16			8	8											Z_o	2	0.6			
26	4	BIS-IS-1Z-04L-01	Gleboznawstwo i rekultywacja	K	O	N	16		16		4		36					16	20									Z_o	5	1.4			
27	4	BIS-IS-1Z-04L-02	Mechanika gruntów i geotechnika I	K	O	N	8		8	8			24				8	16										Z_o	3	1.0			
28	4	BIS-IS-1Z-04L-03	Mechanika płynów II	K	O	N	8	14	2				24			8	16											E	4	1.0			
29	4	BIS-IS-1Z-04L-04	Hydrologia II	K	O	N	8		16				24			8	16											E	4	1.0			
30	4	BIS-IS-1Z-04L-05	Budownictwo ogólne	K	O		8		14		2		24			8	16											E	3	1.0			
31	4	BIS-IS-1Z-04L-06	Ochrona środowiska	K	O	N	8			8			16				8	8										Z_o	2	0.6			





**SPECJALIZACJA - INŻYNIERIA OBSZARÓW ZURBANIZOWANYCH**

**Moduł specjalizacyjny I (lista otwarta)**

57	7	BIS-IS-1Z-07Z-07-05	Technologie lotnicze i satelitarne w monitoringu obszarów zurbanizowanych	K	F	N	4	8			4														4	12		Z_o	3	0.6
57	7	BIS-IS-1Z-07Z-07-06	Inwentaryzacja i waloryzacja komponentów środowiska obszarów miejskich	K	F	N		16																	0	16		Z_o	3	0.6
57	7			K	F	N																						Z_o	3	0.6

**Moduł specjalizacyjny II (lista otwarta)**

63	8	BIS-IS-1Z-08L-06-09	Problemy środowiskowe miast	K	F	N	6	10																		6	10	Z_o	3	0.6	
63	8	BIS-IS-1Z-08L-06-10	Rola błękitno-zielonej infrastruktury w adaptacji do zmian klimatu	K	F	N	4	8			4																4	12	Z_o	3	0.6
63	8	BIS-IS-1Z-08L-06-11	Gospodarowanie przestrzenią miejską	K	F	N		16																			0	16	Z_o	3	0.6
63	8	BIS-IS-1Z-08L-06-12	Konwersatorium z angielskiego słownictwa specjalistycznego	K	F	N		8																			0	8	Z_o	1	0.3
63	8			K	F	N																						Z_o	3	0.6	

**SPECJALIZACJA - GEOINŻYNIERIA**

**Moduł specjalizacyjny I (lista otwarta)**

57	7	BIS-IS-1Z-07Z-07-07	Techniki oczyszczania gruntów	K	F	N	8			8																8	8		Z_o	3	0.6	
57	7	BIS-IS-1Z-07Z-07-08	Techniki badań geotechnicznych	K	F	N	6	2	4		4																6	10		Z_o	3	0.6
57	7			K	F	N																							Z_o	3	0.6	

**Moduł specjalizacyjny II (lista otwarta)**

63	8	BIS-IS-1Z-08L-06-13	Monitorowanie i ocena stanu technicznego budowli ziemnych	K	F	N	6		4	6																	6	10	Z_o	3	0.6
63	8	BIS-IS-1Z-08L-06-14	Nowoczesne technologie w geoinżynierii	K	F	N	6		4	6																	6	10	Z_o	3	0.6
63	8	BIS-IS-1Z-08L-06-15	Geosyntetyki w geoinżynierii	K	F	N	6		4	6																	6	10	Z_o	3	0.6
63	8	BIS-IS-1Z-08L-06-16	Konwersatorium z angielskiego słownictwa specjalistycznego	K	F	N		8																			0	8	Z_o	1	0.3
63	8			K	F	N																							Z_o	3	0.6

Podsumowanie

Numer semestru	Godziny			
	Σ	W	C	ZP
1	192	80	112	
2	192	72	120	
3	194	78	116	
4	196	64	132	
5	200	72	128	
6	336	80	96	160
7	152	48	104	
8	136	64	72	
<b>Razem</b>	<b>1598</b>	<b>558</b>	<b>880</b>	<b>160</b>

Σ	ECTS				W tym
	/O	/F	/HS	N/U	
23	23	0	0	8	7.8
23	23	0	0	4	7.7
25	23	2	1	14	7.8
27	21	6	2	18	7.9
26	18	8	0	20	8.1
30	22	8	0	19	12.0
21	12	9	0	16	6.0
35	3	32	2	28	8.2
210	145	65	5	127	65.5