

12.1. Plan studiów od roku 2022/2023

Kierunek: **Budownictwo**
 Poziom studiów: **II stopień**
 Forma studiów: **stacjonarne**
 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 ogólniakademicki/-N; zajęcia o charakterze praktycznym/profil praktyczny/-U

Liczba godzin zajęć symbole: W - wykład; C - ćwiczenia audytoryjne; 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 przedmiotu	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					
														W	C	W	C	W	C				
1	1	BIS-BD-2S-01L-01	Budownictwo wodne	K	O	N	20			20				40	20	20					Z_o	3	1.6
2	1	BIS-BD-2S-01L-02	Inżynieria melioracyjna II	K	O	N	10			30				40	10	30					Z_o	2	1.6
3	1	BIS-BD-2S-01L-03	Matematyka III	P	O		10	20						30	10	20					E	3	1.2
4	1	BIS-BD-2S-01L-04	Teoria sprężystości i plastyczności	K	O	N	30							30	30	0					E	3	1.2
5	1	BIS-BD-2S-01L-05	Mechanika budowli III	K	O	N	30			30				60	30	30					E	4	2.4
6	1	BIS-BD-2S-01L-06	Klimatologia urbanistyczna	K	O	N	15							15	15	0					Z_o	1	0.6
7	1	BIS-BD-2S-01L-07	Mechanika skał i budownictwo podziemne	K	O	N	15			30				45	15	30					E	3	1.8
8	1	BIS-BD-2S-01L-08	Humanistyczny przedmiot obieralny	HS	F		15							15	15	0					Z_o	1	0.6
9	1	BIS-BD-2S-01L-09	szkolenie BHP	P	O									0		0					Z	0	0
10	1	BIS-BD-2S-01L-10	Język obcy I	P	F			30						30	0	30					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11	Moduł specjalizacyjny I (do wyboru 1 z 3 modułów)- 4 przedmioty	K	F	N	60			60				120	60	60					Z_o	8	4.8

12	2	BIS-BD-2S-02Z-01	Wodociągi i kanalizacje	K	O	N	10			30			40			10	30			E	3	1.6
13	2	BIS-BD-2S-02Z-02	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	HS	O	N	15		30				45			15	30			E	3	1.8
14	2	BIS-BD-2S-02Z-03	Metody komputerowe	K	O	N	15		15	15			45			15	30			Z_o	2	1.8
15	2	BIS-BD-2S-02Z-04	Planowanie przestrzenne	K	O	N	15	5		10			30			15	15			Z_o	2	1.2
16	2	BIS-BD-2S-02Z-05	Wzmacnianie gruntów	K	O	N	15			30			45			15	30			Z_o	2	1.8
17	2	BIS-BD-2S-02Z-06	Złożone konstrukcje betonowe	K	O	N	15			30			45			15	30			Z_o	2	1.8
18	2	BIS-BD-2S-02Z-07	Złożone konstrukcje metalowe	K	O	N	15			30			45			15	30			Z_o	2	1.8
19	2	BIS-BD-2S-02Z-08	Konstrukcje drewniane	K	O	N	15			15			30			15	15			Z_o	2	1.2
20	2	BIS-BD-2S-02Z-09	Język obcy II	P	F			30					30			0	30			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10	Moduł specjalizacyjny II- 4 przedmioty	K	F	N	60			60			120			60	60			Z_o	8	4.8
22	2	BIS-BD-2S-02Z-11	Seminarium dyplomowe I	K	F			15					15			0	15			Z_o	2	0.6
23	3	BIS-BD-2S-03L-01	Architektura i urbanistyka	K	O	N	15			15			30					15	15	Z_o	1	1.2
24	3	BIS-BD-2S-03L-02	Zarządzanie własnością intelektualną	HS	O		10						10					10	0	Z_o	1	0.4
25	3	BIS-BD-2S-03L-03	Moduł specjalizacyjny III- 3 przedmioty	K	F	N	30			60			90					30	60	Z_o	6	3.6
26	3	BIS-BD-2S-03L-04	Seminarium dyplomowe II	K	F			15					15					0	15	Z_o	2	0.6
27	3	BIS-BD-2S-03L-05	Praca dyplomowa	K	F	N				0			0					0		E	20	5

PODSUMOWANIE:

Numer semestru	Godziny			
	Σ	W	C	ZP
1	425	205	220	0
2	490	175	315	0
3	145	55	90	0
Razem	1060	435	625	0

Σ	ECTS					W tym
	/O	/F	/HS	/N	/U	ECTS_k
30	19	11	1	24		17
30	18	12	3	26		19.6
30	2	28	1	27		10.8
90	39	51	5	77		47.4

Przedmioty obieralne:

Lp.	Nr sem.	Kod przedmiotu	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				
							W	C						W	C	W	C	W	C			
Humanistyczny przedmiot obieralny																						
8	1	BIS-BD-2S-01L-08-1	Nauki ekonomiczne	HS	F		15						15	15	0				Z_o	1	0.6	
8	1	BIS-BD-2S-01L-08-2	Polityka gospodarcza	HS	F		15						15	15	0				Z_o	1	0.6	
8	1	BIS-BD-2S-01L-08-3		HS	F		15						15	15	0				Z_o	1	0.6	
Język obcy I - przedmiot obieralny																						
10	1	BIS-BD-2S-01L-10-1	Elektyw w języku angielskim	P	F			30					30	0	30				Z_o	2	1.2	
10	1	BIS-BD-2S-01L-10-2	Język obcy (niemiecki, rosyjski, francuski)	P	F			30					30	0	30				Z_o	2	1.2	
Język obcy II - przedmiot obieralny																						
20	2	BIS-BD-2S-02Z-09-1	Elektyw w języku angielskim	P	F			30					30			0	30		Z_o	2	1.2	
20	2	BIS-BD-2S-02Z-09-2	Język obcy (niemiecki, rosyjski, francuski)	P	F			30					30			0	30		Z_o	2	1.2	

Specjalizacje:
KONSTRUKCJE BUDOWLANE

Lp.	Nr sem.	Kod przedmiotu	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				
														W	C	W	C	W	C			
Moduł specjalizacyjny I - (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)																						
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-1	Budownictwo rolnicze	K	F	N	30						30	30	0					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-2	Konstrukcje cienkościenne	K	F	N	30						30	30	0					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-3	Drgania mechaniczne	K	F	N	15	15					30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-4	Projektowanie betonów specjalnych	K	F	N	15	5	10				30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-5	Wykonawstwo konstrukcji metalowych	K	F	N	20			10			30	20	10					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-6		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-7		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
Moduł specjalizacyjny II - (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)																						
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-1	Bezpieczeństwo pożarowe obiektów budowlanych	K	F	N	30						30			30	0			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-2	Konstrukcje z blach	K	F	N	20	10					30			20	10			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-3	Remonty budynków	K	F	N	30						30			30	0			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-4	Energooszczędne technologie w budownictwie rolniczym	K	F	N	15	15					30			15	15			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-5	Dynamika układów prętowych	K	F	N	15			15			30			15	15			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-6		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-7		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
22	2	BIS-BD-2S-02Z-11	Seminarium dyplomowe I	P	O		15						15			0	15			Z_o	2	0.6
Moduł specjalizacyjny III - (F - do wyboru 3 przedmioty, lista otwarta)																						
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-1	Budownictwo przemysłowe działy wybrane	K	F	N	15			15			30					15	15	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-2	Analiza stateczności układów sprężystych	K	F	N	15			15			30					15	15	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-3	Konstrukcje sprężone	K	F	N	15			15			30					15	15	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-4	Diagnostyka i naprawa konstrukcji żelbetowych	K	F	N	15		5	10			30					15	15	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-5		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-6		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
26	3	BIS-BD-2S-03L-04	Seminarium dyplomowe II	K	O		15						15					0	15	Z_o	2	0.6

GEOTECHNIKA

Lp.	Nr sem.	Kod przedmiotu	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				
														W	C	W	C	W	C			
Moduł specjalizacyjny I - (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)																						
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-8	Mechanika gruntów i skał	K	F	N	15	15					30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-9	Hydrogeologia	K	F	N	20		10				30	20	10					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-10	Metody komputerowe w geotechnice	K	F	N	15		15				30	15	25					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-11	Odwodnienia i kanalizacje deszczowe na terenach zurbanizowanych	K	F	N	15			15			30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-12	Projektowanie geotechniczne w budownictwie	K	F	N	15			15			30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-13		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-14		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
Moduł specjalizacyjny II - (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)																						
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-8	Składowiska odpadów	K	F	N	15			15			30			15	15			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-9	Fundamenty specjalne	K	F	N	15			15			30			15	15			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-10	Ziemne konstrukcje hydrotechniczne	K	F	N	30						30			30	0			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-11	Ziemne konstrukcje lądowe	K	F	N	15			15			30			15	15			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-12	Transport zanieczyszczeń w wodach podziemnych	K	F	N	20		10				30			20	10			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-13		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-14		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
22	2	BIS-BD-2S-02Z-11	Seminarium dyplomowe I	P	O			15					15			0	15			Z_o	2	0.6
Moduł specjalizacyjny III - (F - do wyboru 3 przedmioty, lista otwarta)																						
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-7	Fundamentowanie w trudnych warunkach	K	F	N	15			15			30					15	15	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-8	Eksploatacja i monitoring budowli	K	F	N	15			15			30					15	15	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-9	Optymalizacja w organizacji budowy	K	F	N	15			15			30					15	15	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-10	Zagrożenia naturalne i cywilizacyjne w budownictwie	K	F	N	15	15					30					15	15	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-11		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-12		K	F	N							30							Z_o	2	1.2
26	3	BIS-BD-2S-03L-04	Seminarium dyplomowe II	K	O			15					15				0	15		Z_o	2	0.6

BUDOWNICTWO HYDROTECHNICZNE

Lp.	Nr sem.	Kod przedmiotu	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					
														W	C	W	C	W	C				
Moduł specjalizacyjny I - (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)																							
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-15	Inżynieria rzeczna	K	F	N	15	15						30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-16	Modelowanie w hydrotechnice	K	F	N	20		10					30	20	10					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-17	Metody komputerowe w inżynierii wodnej	K	F	N	15		15					30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-18	Ochrona przed powodzią	K	F	N	15			15				30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-19	Transformacja fal wezbraniowych przez zbiorniki	K	F	N	15			15				30	15	15					Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-20		K	F	N								30							Z_o	2	1.2
11	1	BIS-BD-2S-01L-11-21		K	F	N								30							Z_o	2	1.2
Moduł specjalizacyjny II - (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)																							
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-15	Analiza ryzyka w budownictwie hydrotechnicznym	K	F	N	15			15				30			15	15			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-16	Ujęcia wód powierzchniowych	K	F	N	20	10						30			20	10			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-17	Mała energetyka wodna	K	F	N	30							30			30	0			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-18	Małe mosty i przepusty	K	F	N	30							30			30	0			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-19	Konstrukcje proekologiczne w hydrotechnice	K	F	N	30							30			30	0			Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-20		K	F	N								30							Z_o	2	1.2
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10-21		K	F	N								30							Z_o	2	1.2
22	2	BIS-BD-2S-02Z-11	Seminarium dyplomowe I	P	O			15						15			0	15			Z_o	2	0.6
Moduł specjalizacyjny III - (F - do wyboru 3 przedmioty, lista otwarta)																							
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-13	Zamulanie zbiorników retencyjnych	K	F	N	20	10						30					20	10	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-14	Pompownie odwadniające	K	F	N	30							30					30	0	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-15	Rekonstrukcja obiektów gospodarki wodnej	K	F	N	30							30					30	0	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-16	Bezpieczeństwo budowli piętrzących	K	F	N	30							30					30	0	Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-17		K	F	N								30							Z_o	2	1.2
25	3	BIS-BD-2S-03L-03-18		K	F	N								30							Z_o	2	1.2
26	3	BIS-BD-2S-03L-04	Seminarium dyplomowe II	K	O			15						15				0	15		Z_o	2	0.6