

Plan studiów - Kierunek: **budownictwo**

Poziom studiów: **studia drugiego stopnia**

Forma studiów: **stacjonarne**

Profil studiów: **ogólnoakademicki**

Obowiązuje od r.a. 2019/2020

Zatwierdzony Uchwałą nr 141 - 2018/2019 z dnia 24 czerwca 2019 r.

Senatu Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

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 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 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					E	3	2
2	1	BIS-BD-2S-01L-02	Inżynieria melioracyjna II	K	O	N	10			30			40	10	30					E	2	1.5
3	1	BIS-BD-2S-01L-03	Matematyka III	P	O		10	20					30	10	20					E	3	1.5
4	1	BIS-BD-2S-01L-04	Teoria sprężystości i plastyczności	K	O	N	30						30	30	0					E	3	1.5
5	1	BIS-BD-2S-01L-05	Mechanika budowli III	K	O	N	30			30			60	30	30					E	4	2.5
6	1	BIS-BD-2S-01L-06	Klimatologia urbanistyczna	K	O	N	15						15	15	0					Z_o	1	0.5
7	1	BIS-BD-2S-01L-07	Mechanika skał i budownictwo podziemne	K	O	N	15			30			45	15	30					E	3	2
8	1	BIS-BD-2S-01L-08	Humanistyczny przedmiot obieralny	HS	F		15						15	15	0					Z_o	1	0.5
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	1.5
11	1	BIS-BD-2S-01L-11	Moduł specjalizacyjny I (do wyboru 1 z 3 modułów)	K	F	N	60	20	20	20			120	60	60					Z_o	8	6
12	2	BIS-BD-2S-02Z-01	Wodociągi i kanalizacje	K	O	N	10			30			40			10	30			E	3	2
13	2	BIS-BD-2S-02Z-02	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	HS	O	N	15			30			45			15	30			E	3	2
14	2	BIS-BD-2S-02Z-03	Metody komputerowe	K	O	N	15			15	15		45			15	30			Z_o	2	2
15	2	BIS-BD-2S-02Z-04	Planowanie przestrzenne	K	O	N	15	5		10			30			15	15			Z_o	2	1.5
16	2	BIS-BD-2S-02Z-05	Wzmocnienie gruntów	K	O	N	15			30			45			15	30			Z_o	2	1.5
17	2	BIS-BD-2S-02Z-06	Złożone konstrukcje betonowe	K	O	N	15			30			45			15	30			Z_o	2	1.5
18	2	BIS-BD-2S-02Z-07	Złożone konstrukcje metalowe	K	O	N	15			30			45			15	30			Z_o	2	1.5
19	2	BIS-BD-2S-02Z-08	Konstrukcje drewniane	K	O	N	15			15			30			15	15			Z_o	2	1
20	2	BIS-BD-2S-02Z-09	Język obcy II	P	F				30				30			0	30			Z_o	2	1
21	2	BIS-BD-2S-02Z-10	Moduł specjalizacyjny II (do wyboru 1 z 3 modułów)	K	F	N	60	20	20	20			120			60	60			Z_o	8	6
22	2	BIS-BD-2S-02Z-11	Seminarium dyplomowe I	K	F				15				15			0	15			Z_o	2	1
23	3	BIS-BD-2S-03L-01	Architektura i urbanistyka	K	O	N	15			15			30					15	15	Z_o	1	1
24	3	BIS-BD-2S-03L-02	Zarządzanie własnością intelektualną	HS	O		10						10					10	0	Z_o	1	0.5
25	3	BIS-BD-2S-03L-03	Moduł specjalizacyjny III (do wyboru 1 z 3 modułów)	K	F	N	30	20	20	20			90			30	60			Z_o	6	4.5
26	3	BIS-BD-2S-03L-04	Seminarium dyplomowe II	K	F				15				15			0	15			Z_o	2	1
27	3	BIS-BD-2S-03L-05	Praca dyplomowa	K	F	N				0			0					0		E	20	8

**Humanistyczny przedmiot obieralny**

1	1	BIS-BD-2S-01L-08-1	Nauki ekonomiczne	HS	F		15						15	15	0					Z_o	1	0.5
1	1	BIS-BD-2S-01L-08-2		HS	F		15						15	15	0					Z_o	1	0.5
1	1	BIS-BD-2S-01L-08-3		HS	F		15						15	15	0					Z_o	1	0.5

**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	1.5
10	1	BIS-BD-2S-01L-10-2	Język obcy (niemiecki, rosyjski, francuski)	P	F				30				30	0	30					Z_o	2	1.5

**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	1.5
20	2	BIS-BD-2S-02Z-09-2	Język obcy (niemiecki, rosyjski, francuski)	P	F				30				30			0	30			Z_o	2	1.5

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

Σ	ECTS				W tym ECTS_k
	/O	/F	/H5	/N	
30	19	11	1	24	19.5
30	18	12	3	26	21
30	2	28	1	27	15
<b>90</b>	<b>39</b>	<b>51</b>	<b>5</b>	<b>77</b>	<b>55.5</b>

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		W	C	W	C	W	C				
<b>SPECJALIZACJA KONSTRUKCJE BUDOWLANE</b>																							
<b>Moduł specjalizacyjny I (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
11	1	BIS-BD-25-01L-11-1	Budownictwo rolnicze	K	F	N	30							30	30	0				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-2	Konstrukcje cienkościennie	K	F	N	30							30	30	0				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-3	Drgania mechaniczne	K	F	N	15	15						30	15	15				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-4	Chemia budowlana II	K	F	N	15	15						30	15	15				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-5	Wykonawstwo konstrukcji metalowych	K	F	N	20				10			30	20	10				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-6		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-7		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
<b>Moduł specjalizacyjny II (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-1	Bezpieczeństwo pożarowe obiektów budowlanych	K	F	N	30							30			30	0		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-2	Konstrukcje z blach	K	F	N	20	10						30			20	10		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-3	Remonty budynków	K	F	N	30							30			30	0		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-4	Energooszczędne technologie w budownictwie rolniczym	K	F	N	15	15						30			15	15		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-5	Dynamika układów prętowych	K	F	N	15				15			30			15	15		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-6		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-7		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
22	2	BIS-BD-25-02Z-11	Seminarium dyplomowe I	P	O				15					15			0	15		Z_o	2	1	
<b>Moduł specjalizacyjny III (F - do wyboru 3 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
25	3	BIS-BD-25-03L-03-1	Budownictwo przemysłowe działy wybrane	K	F	N					30			30					0	30	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-2	Analiza stateczności układów sprężystych	K	F	N	15				15			30					15	15	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-3	Konstrukcje sprężone	K	F	N	15				15			30					15	15	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-4	Diagnostyka i naprawa konstrukcji żelbetowych	K	F	N	15			5	10			30					15	15	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-5		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
25	3	BIS-BD-25-03L-03-6		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
26	3	BIS-BD-25-03L-04	Seminarium dyplomowe II	K	O				15					15					0	15	Z_o	2	1
<b>SPECJALIZACJA GEOTECHNIKA</b>																							
<b>Moduł specjalizacyjny I (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
11	1	BIS-BD-25-01L-11-8	Mechanika gruntów i skał	K	F	N	15	15						30	15	15				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-9	Hydrogeologia	K	F	N	20			10				30	20	10				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-10	Metody komputerowe w geotechnice	K	F	N	5			25				30	5	25				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-11	Odwodnienia i kanalizacje deszczowe na terenach zurbanizowanych	K	F	N	15				15			30	15	15				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-12	Projektowanie geotechniczne w budownictwie	K	F	N	15				15			30	15	15				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-13		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-14		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
<b>Moduł specjalizacyjny II (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-8	Składowiska odpadów	K	F	N	15				15			30			15	15		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-9	Fundamenty specjalne	K	F	N			10		20			30			0	30		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-10	Ziemne konstrukcje hydrotechniczne	K	F	N	30							30			30	0		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-11	Ziemne konstrukcje lądowe	K	F	N	15				15			30			15	15		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-12	Transport zanieczyszczeń w wodach podziemnych	K	F	N	20			10				30			20	10		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-13		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-14		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
22	2	BIS-BD-25-02Z-11	Seminarium dyplomowe I	P	O				15					15			0	15		Z_o	2	1	
<b>Moduł specjalizacyjny III (F - do wyboru 3 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
25	3	BIS-BD-25-03L-03-7	Fundamentowanie w trudnych warunkach	K	F	N					15			30					0	30	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-8	Eksploatacja i monitoring budowli	K	F	N	15				15			30					15	15	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-9	Optymalizacja w organizacji budowy	K	F	N					30			30					0	30	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-10	Zagrożenia naturalne i cywilizacyjne w budownictwie	K	F	N	15	15						30					15	15	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-11		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
25	3	BIS-BD-25-03L-03-12		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
26	3	BIS-BD-25-03L-04	Seminarium dyplomowe II	K	O				15					15					0	15	Z_o	2	1
<b>SPECJALIZACJA BUDOWNICTWO HYDROTECHNICZNE</b>																							
<b>Moduł specjalizacyjny I (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
11	1	BIS-BD-25-01L-11-15	Inżynieria rzeczna	K	F	N	15	15						30	15	15				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-16	Modelowanie w hydrotechnice	K	F	N	20			10				30	20	10				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-17	Metody komputerowe w inżynierii wodnej	K	F	N	5			25				30	5	25				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-18	Ochrona przed powodzią	K	F	N	15				15			30	15	15				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-19	Transformacja fal wezbraniowych przez zbiorniki	K	F	N	15				15			30	15	15				Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-20		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
11	1	BIS-BD-25-01L-11-21		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
<b>Moduł specjalizacyjny II (F - do wyboru 4 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-15	Analiza ryzyka w budownictwie hydrotechnicznym	K	F	N	15				15			30			15	15		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-16	Ujęcia wód powierzchniowych	K	F	N				30				30			0	30		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-17	Mała energetyka wodna	K	F	N	30							30			30	0		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-18	Małe mosty i przepusty	K	F	N	30							30			30	0		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-19	Konstrukcje proekologiczne w hydrotechnice	K	F	N	30							30			30	0		Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-20		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
21	2	BIS-BD-25-02Z-10-21		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
22	2	BIS-BD-25-02Z-11	Seminarium dyplomowe I	P	O				15					15			0	15		Z_o	2	1	
<b>Moduł specjalizacyjny III (F - do wyboru 3 przedmioty, lista otwarta)</b>																							
25	3	BIS-BD-25-03L-03-13	Zamulanie zbiorników retencyjnych	K	F	N	10	20						30					10	20	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-14	Pomownie odwadniające	K	F	N	30							30					30	0	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-15	Rekonstrukcja obiektów gospodarki wodnej	K	F	N	30							30					30	0	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-16	Bezpieczeństwo budowli piętrzących	K	F	N	30							30					30	0	Z_o	2	1.5
25	3	BIS-BD-25-03L-03-17		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
25	3	BIS-BD-25-03L-03-18		K	F	N								30						Z_o	2	1.5	
26	3	BIS-BD-25-03L-04	Seminarium dyplomowe II	K	O				15					15					0	15	Z_o	2	1