Politechnika Warszawska

Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii

PLAN STUDIÓW

Studia niestacjonarne pierwszego stopnia (profil ogólnoakademicki)

Kierunek: **Budownictwo**

Specjalność: Budownictwo ogólne

Blok dyplomowy: Technologia i organizacja budownictwa

Załącznik nr VII b

Rozdział zajęć dydaktycznych na semestry (liczba godzin w semestrze; liczba zjazdów w każdym semestrze: 10)

Kod przedmiotu	Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Razem	W (wykład)	C (ćwicz.)	L (labor.)	P (projekt)	Semestr I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Liczba punktów ECTS
WN1A_01	1	Język obcy (+ B2) *		4	100		100				C 20Z; KA 3	C 20Z; KA 3	C 30Z; KA 3	C 30Z; KA 3				12
WN1A_03	2	Zasady BHP i ochrona przeciwpożarowa (4 h)		1						C Z; KA 0								0
WN1A_04	3	Przysposobienie biblioteczne (1,5 h)		1						C Z; KA 0								0
WN1A_06	4	Matematyka	2	2	90	60	30			W 30E, C 10Z; KA 6	W 30E, C 20Z; KA 6							12
WN1A_07	5	Fizyka	1	3	40	20	20			W 10Z, C 10Z; KA 4	W 10E, C 10Z; KA 4							8
WN1A_08	6	Ergonomia * / Socjologia *		1	10	10				W 10Z; KA 1								1
WN1A_09	7	Podstawy gospodarki rynkowej * / Komunik. w działaln. gospodarczej *		1	10	10				W 10Z; KA 1								1
WN1A_10	8	Ochrona własności intelektualnej		1	10	10				W 10Z; KA 1								1
WN1A_11	9	Przedmiot ogólnowydziałowy do wyboru *		1	10	10							W 10Z; KA 1					1
WN1A_12	10	Redagowanie i archiwizowanie pracy dyplomowej (4h)		1													C Z; KA 0	0
BN1A_05	11	Chemia	1		10	10				W 10E; KA 2								2
BN1A_05_L	12	Chemia - laboratorium		1	20			20		L 20Z; KA 3								3
BN1A_08	13	Geometria wykreślna		1	20	20				W 20Z; KA 2								2
BN1A_08_P	14	Geometria wykreślna - projekt		1	10				10	P 10Z; KA 3								3
BN1A_09	15	Rysunek techniczny		1	20		20			C 20Z; KA 2								2
BN1A_09_P	16	Rysunek techniczny - projekt		1	10				10	P 10Z; KA 3								3
BN1A_10	17	Komputerowe wspomaganie rysunku technicznego		1	20				20	P 20Z; KA 2								2
BN1A_03	18	Technologia informacyjna w budownictwie		1	10	10					W 10Z; KA 2							2
BN1A_03_P	19	Technologia informacyjna w budownictwie - projekt		1	20				20		P 20Z; KA 2							2
BN1A_07	20	Mechanika teoretyczna	1	1	50	30	20				W 30E, C 20Z; KA 7							7
BN1A_11	21	Miernictwo		1	10	10					W 10Z; KA 2							2
BN1A_11_P	22	Miernictwo - projekt		1	20				20		P 20Z; KA 4							4
BN1A_04	23	Matematyka w zastosowaniach inżynierskich		2	30	20	10					W 20Z, C 10Z; KA 4						4
BN1A_06	24	Geologia		2	20	10	10					W 10Z, C 10Z; KA 3						3
BN1A_13	25	Materiały budowlane		1	10	10						W 10Z; KA 2						2
BN1A_13_L	26	Materiały budowlane - laboratorium		1	20			20				L 20Z; KA 2						2
BN1A_15	27	Hydraulika i hydrologia		1	10	10						W 10Z; KA 1						1
BN1A_15_P	28	Hydraulika i hydrologia - projekt		1	10				10			P 10Z; KA 1						1
BN1A_16	29	Budownictwo ogólne	1	1	30	30						W 20E; KA 3	W 10Z; KA 1					4
BN1A_16_P	30	Budownictwo ogólne - projekt		2	30				30			P 20Z; KA 3	P 10Z; KA 2					5
BN1A_18	31	Wytrzymałość materiałów	2	2	70	50	20					W 30E, C 10Z; KA 5	W 20E, C 10Z; KA 5					10
BN1A_18_P	32	Wytrzymałość materiałów - projekt		2	30				30			P 20Z; KA 3	P 10Z; KA 2					5
BN1A_14	33	Technologia betonu	1		20	20							W 20E; KA 3					3
BN1A_14_L	34	Technologia betonu - laboratorium		1	20			20					L 20Z; KA 2					2
BN1A_21	35	Mechanika gruntów		1	10	10							W 10Z; KA 2					2
BN1A_21_L	36	Mechanika gruntów - laboratorium		1	20			20					L 20Z; KA 2					2
BN1A_22	37	Podstawy projektowania konstrukcji		1	20	20							W 20Z; KA 2					2
BN1A_22_P	38	Podstawy projektowania konstrukcji - projekt		1	10				10				P 10Z; KA 2					2
BN1A_33	39	BIM w budownictwie ogólnym		1	10	10							W 10Z; KA 1					1
BN1A_33_P	40	BIM w budownictwie ogólnym - projekt		1	10				10				P 10Z; KA 2					2
BN1A_17	41	Fizyka budowli	1	1	20	10	10							W 10E, C 10Z; KA 3				3
BN1A_17_L	42	Fizyka budowli - laboratorium		1	10			10						L 10Z; KA 1				1
BN1A_23	43	Fundamentowanie	1		20	20								W 20E; KA 2				2
BN1A_23_P	44	Fundamentowanie - projekt		1	20				20					P 20Z; KA 2				2
BN1A_25	45	Instalacje budowlane		1	10	10								W 10Z; KA 2				2
BN1A_25_P	46	Instalacje budowlane - projekt		1	10				10					P 10Z; KA 2				2
BN1A_26	47	Architektura i urbanistyka		1	10	10								W 10Z; KA 2				2
BN1A_26_P	48	Architektura i urbanistyka - projekt		1	10				10					P 10Z; KA 2				2
BN1A_19	49	Mechanika budowli	1	2	40	30	10							W 20E, C 10Z; KA 4	W 10Z; KA 2			6
BN1A_19_P	50	Mechanika budowli - projekt		2	20				20					P 10Z; KA 2	P 10Z; KA 2			4
BN1A_20	51	Technologia robót budowlanych	1	2	40	30	10							W 20E, C 10Z; KA 3	W 10E; KA 2			5
BN1A_20_P	52	Technologia robót budowlanych - projekt		2	20				20					P 10Z; KA 2	P 10Z; KA 2			4
BN1A_01	53	Angielska terminologia techniczna w budownictwie		1	10		10								C 10Z; KA 2			2
BN1A_28	54	Ekonomika budownictwa i kosztorysowanie		2	20	10	10								W 10Z, C 10Z; KA 2			2
BN1A_28_P	55	Ekonomika budownictwa i kosztorysowanie - projekt		1	10				10						P 10Z; KA 2			2
BN1A_29	56	Konstrukcje betonowe 1		2	30	20	10								W 20Z, C 10Z; KA 4			4
BN1A_29_P	57	Konstrukcje betonowe 1 - projekt		1	20				20						P 20Z; KA 2			2
BN1A_30	58	Konstrukcje metalowe 1		2	30	20	10								W 20Z, C 10Z; KA 4			4
BN1A_30_P	59	Konstrukcje metalowe 1 - projekt		1	20				20						P 20Z; KA 2			2
BN1A_31	60	Budownictwo komunikacyjne * / Budownictwo podziemne *		1	20	20									W 20Z; KA 2			2
BN1A_31_P	61	Budownictwo komunikacyjne - projekt * / Budownictwo podziemne - projekt *		1	10				10						P 10Z; KA 2			2
BN1A_27	62	Organizacja produkcji budowlanej	1		20	20										W 20E; KA 2		2
BN1A_27_P	63	Organizacja produkcji budowlanej - projekt		1	20				20							P 20Z; KA 2		2
BN1A_02	64	Prawo budowlane * / Prawo gospodarcze *		1	20	20											W 20Z; KA 4	4
BN1A_32	65	Bezpiecz. pożarowe budynków * / Trwałość i ochrona budowli * / Zarządzanie procesem inwestycyjnym *		1	10	10											W 10Z; KA 2	2
BN1A_71	66	Konstrukcje betonowe 2 $_{TOB}$ **	1	1	30	20	10									W 20E, C 10Z; KA 4		4
BN1A_71_P	67	Konstrukcje betonowe 2 - projekt $_{TOB}$ **		1	20				20							P 20Z; KA 3		3
BN1A_72	68	Konstrukcje metalowe 2 $_{TOB}$ **	1	1	30	20	10									W 20E, C 10Z; KA 4		4
BN1A_72_P	69	Konstrukcje metalowe 2 - projekt $_{TOB}$ **		1	20				20							P 20Z; KA 3		3
BN1A_73	70	Nowoczesne technologie w budownictwie **		1	10	10										W 10Z; KA 2		2
BN1A_73_P	71	Nowoczesne technologie w budownictwie - projekt **		1	10				10							P 10Z; KA 2		2
BN1A_74	72	Mechanizacja i organizacja robót budowlanych **		1	10	10										W 10Z; KA 2		2
BN1A_74_P	73	Mechanizacja i organizacja robót budowlanych - projekt **		1	10				10							P 10Z; KA 2		2
BN1A_76	74	Technologia i organiz. monolitycznego budown. betonowego **		1	20	20										W 20Z; KA 2		2
BN1A_76_P	75	Technologia i organiz. monolitycznego budown. betonowego - projekt **		1	10				10							P 10Z; KA 2		2
BN1A_75	76	Bezpieczeństwo pracy w budownictwie **		1	20	20											W 20Z; KA 3	3
BN1A_75_P	77	Bezpieczeństwo pracy w budownictwie - projekt **		1	10				10								P 10Z; KA 2	2
BN1A_77	78	Remonty i naprawy obiektów budowlanych $_{TOB}$ **		1	10	10											W 10Z; KA 2	2
BN1A_77_P	79	Remonty i naprawy obiektów budowlanych - projekt $_{TOB}$ **		1	10				10								P 10Z; KA 3	3
BN1A_78	80	Seminarium dyplomowe $_{TOB}$ **		1	20				20								P 20Z; KA 4	4
BN1A_79	81	Praca dyplomowa $_{TOB}$ **															KA 10	10
Liczba punktów ECTS		ogółem								12 / 7 / 3 / 8; 30	12 / 12 / 2 / 4; 30	13 / 8 / 2 / 7; 30	13 / 5 / 4 / 8; 30	12 / 7 / 1 / 10; 30	11 / 7 / 0 / 12; 30	12 / 4 / 0 / 14; 30	11 / 0 / 0 / 19; 30	240
		za zajęcia o charakterze praktycznym								11	6	9	12	11	12	14	19	94
		za pozostałe zajęcia								19	24	21	18	19	18	16	11	146
Razem liczba godzin			16	94	1580	730	320	90	440	100 / 40 / 20 / 40; 200	90 / 70 / 0 / 40; 200	100 / 50 / 20 / 50; 220	100 / 40 / 40 / 40; 220	90 / 60 / 10 / 60; 220	90 / 40 / 0 / 80; 210	100 / 20 / 0 / 90; 210	60 / 0 / 0 / 40; 100	
Procentowy udział liczby godzin zajęć dydaktycznych			14,5	85,5	100	46,2025	20,3	5,7	27,8	50,0 / 20,0 / 10,0 / 20,0; 100,0	45,0 / 35,0 / 0,0 / 20,0; 100,0	45,5 / 22,7 / 9,1 / 22,7; 100,0	45,5 / 18,2 / 18,2 / 18,2; 100,0	40,9 / 27,3 / 4,5 / 27,3; 100,0	42,9 / 19,0 / 0,0 / 38,1; 100,0	47,6 / 9,5 / 0,0 / 42,9; 100,0	60,0 / 0,0 / 0,0 / 40,0; 100,0	
BN1A_35	82	Praktyka zawodowa (4 tygodnie - przed złożeniem pracy dyplomowej)															Zaliczenie	4
Liczba punktów ECTS za praktyki										0	0	0	0	0	0	0	0	4
Łączna liczba punktów ECTS										30	30	30	30	30	30	30	30	244

Oznaczenie:		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
E - *egzamin*	Liczba egzaminów	2	3	2	2	3	1	3	0	16
Z - *zaliczenie na podstawie bieżącej kontroli postępów w semestrze*	Liczba zaliczeń	14	8	12	13	13	15	11	8	94
KA - *punkty ECTS*	Liczba punktów ECTS za zajęcia o charakterze praktycznym	11	6	9	12	11	12	14	19	98
* - *przedmioty do wyboru*	Liczba punktów ECTS za zajęcia do wyboru	2	3	3	4	3	4	26	30	75
** - *przedmioty bloku dyplomowego do wyboru*	Liczba punktów ECTS za zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	8	8	9	9	9	8	8	4	63
. - *zaliczenie zintegrowane*	Liczba punktów ECTS za zajęcia związane z działalnością naukową w dyscyplinie, do której przyporządkowano kierunek studiów	0	7	18	19	15	28	30	19	136

Uwagi:

Plan studiów obowiązuje od:
01.10.2019 r.
Uchwała nr 195/2016-2020 RW BMiP PW
z dnia 27.11.2018 r.

Zatwierdzenie

DZIEKAN
Wydziału Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii

prof. dr hab. inż. Janusz Zieliński