Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Politechnika Warszawska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

Politechnika Warszawska

Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii

PLAN STUDIÓW

Studia stacjonarne drugiego stopnia (profil ogólnoakademicki)

Kierunek: **Budownictwo**

Specjalność: **Konstrukcje budowlane**

Kod przedmiotu	Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Ogólna liczba godzin: Razem	w tym: Wykłady W	Ćwiczenia C	Laboratoria L	Projekty P	Semestr I (Tygodni w semestrze 15) W	C	L	P	KA_w	KA_c	KA_l	KA_p	KA	II (15) W	C	L	P	KA_w	KA_c	KA_l	KA_p	KA	III (15) W	C	L	P	KA_w	KA_c	KA_l	KA_p	KA	Liczba punktów ECTS
WS2A_01	1	Matematyka	1	3	90	45	45			2 E	2 Z			2	3			5	1 Z	1 Z			1	1			2										7
WS2A_02	2	Fizyka	1	1	45	15	30												1 E	2 Z			1	2			3										3
WS2A_03	3	Etyczne i ekologiczne problemy w produkcji przemysłowej	1		30	30													2 E				3				3										3
WS2A_04	4	Przedsiębiorstwo na rynku UE		1	30	30													2 Z				2				2										2
WS2A_05	5	Przedmiot ogólnowydziałowy do wyboru *		1	15	15													1 Z				1				1										1
BS2A_02	6	Hydraulika i hydrologia II * / Technologia betonu II *		1	15	15				1 Z				1				1																			1
BS2A_02_P	7	Hydraulika i hydrologia II - projekt * / Technologia betonu II - projekt *		1	15				15				1 Z				1	1																			1
BS2A_04	8	Teoria sprężystości i plastyczności		1	15	15				1 Z				1				1																			1
BS2A_04_P	9	Teoria sprężystości i plastyczności - projekt		1	15				15				1 Z				1	1																			1
BS2A_05	10	Wytrzymałość materiałów II	1	1	60	30			30	2 E			2 Z	1,5			1,5	3																			3
BS2A_06	11	Wzmacnianie i stabilizacja podłoża		1	30	30				2 Z				2				2																			2
BS2A_06_P	12	Wzmacnianie i stabilizacja podłoża - projekt		1	15				15				1 Z				1	1																			1
BS2A_08	13	Podst. analizy energet.-ekolog. obiektu budowl. * / Certyfikacja energ. obiektów *		1	15	15				1 Z				1				1																			1
BS2A_08_P	14	Podst. analizy energet.-ekolog. obiektu budowl. - projekt * / Certyfikacja energ. obiektów - projekt *		1	15				15				1 Z				1	1																			1
BS2A_10	15	Niezawodność i trwałość konstrukcji		1	15	15				1 Z				1				1																			1
BS2A_10_P	16	Niezawodność i trwałość konstrukcji - projekt		1	15				15				1 Z				1	1																			1
BS2A_11	17	Metody komputerowe w inżynierii lądowej		1	15	15				1 Z				1				1																			1
BS2A_11_P	18	Metody komputerowe w inżynierii lądowej - projekt		1	45				45				3 Z				2	2																			2
BS2A_16	19	Złożone konstrukcje metalowe	1	2	90	30	30		30	2 E	2 Z		2 Z	2	1,5		1,5	5																			5
BS2A_12	20	Ekonomika, organizacja i kierowanie budową		1	30	30				2 Z				2				2																			2
BS2A_12_P	21	Ekonomika, organizacja i kierowanie budową - projekt		1	15				15				1 Z				1	1																			1
BS2A_01	22	Angielska terminologia techniczna w budownictwie		1	30		30													2 Z			2				2										2
BS2A_03	23	Mechanika budowli II * / Dynamika budowli *	1	1	60	30			30										2 E			2 Z	1,5			1,5	3										3
BS2A_07	24	Fundamentowanie specjalne		2	60	30			30										2 Z			2 Z	1,5			1,5	3										3
BS2A_09	25	Fizyka budowli II i budown. energooszczędne * / Termomodernizacja budynków *		1	15	15													1 Z				1				1										1
BS2A_09_P	26	Fizyka budowli II i budown. energooszczędne - projekt * / Termomodernizacja budynków - projekt *		1	15				15													1 Z				1	1										1
BS2A_15	27	Złożone konstrukcje betonowe	1	2	90	30	30		30										2 E	2 Z		2 Z	2	1,5		1,5	5										5
BS2A_14	28	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi		1	30	30													2 Z				2				2										2
BS2A_14_P	29	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi - projekt		1	15				15													1 Z				1	1										1
BS2A_17	30	Akustyka budowlana		1	15				15													1 Z				1	1										1
BS2A_13	31	Nowe materiały i wyroby dla budown. * / Nowoczesne technologie w budown. *		1	15	15																						1 Z				1			1	1	1
BS2A_13_P	32	Nowe materiały i wyroby dla budown. - projekt * / Nowoczesne technologie w budown. - projekt *		1	15				15																						1 Z				1	1	1
BS2A_18	33	Projekt. konstrukcji pod wzgl. zabezp. p.poż. * / Konstr. sprężone i prefabrykow. *		2	60	30			30																			2 Z			2 Z	1,5			1,5	3	3
BS2A_19	34	Wzmacnianie konstrukcji budowlanych * / Warunki techniczne w budownictwie *		1	30	30																						2 Z				2				2	2
BS2A_19_P	35	Wzmacnianie konstrukcji budowlanych - projekt * / Warunki techniczne w budownictwie - projekt *		1	15				15																						1 Z				1	1	1
BS2A_20	36	Seminarium dyplomowe *		1	30				30																						2 Z				2	2	2
BS2A_21	37	Praca dyplomowa *																																	20	20	20
Liczba punktów ECTS			ogółem											14,5	4,5	0	11	30					18	4,5	0	7,5	30					4,5	0	0	25,5	30	90
			za zajęcia o charakterze praktycznym															11									7,5									25,5	44
			za pozostałe zajęcia															19									22,5									4,5	46
Razem liczba godzin										7	41	1125	540	165	0	420	15	4	0	13	32	16	7	0	9	32	5	0	0	6	11					
Procentowy udział liczby godzin zajęć dydaktycznych										14,6	85,4	100,0	48,0	14,7	0,0	37,3	46,9	12,5	0,0	40,6	100,0	50,0	21,9	0,0	28,1	100,0	45,5	0,0	0,0	54,5	100,0					
Łączna liczba punktów ECTS																		30									30									30	90

Oznaczenie:		Semestr I	II	III	Liczba punktów ECTS
E - *egzamin*	Liczba egzaminów	3	4	0	7
Z - *zaliczenie na podstawie bieżącej kontroli postępów w semestrze*	Liczba zaliczeń	18	16	7	41
KA - *punkty ECTS*	Liczba punktów ECTS za zajęcia o charakterze praktycznym	11	7,5	25,5	44
* - *przedmioty do wyboru*	Liczba punktów ECTS za zajęcia do wyboru	4	6	30	40
	Liczba punktów ECTS za zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	19	19	7	45
. - *zaliczenie zintegrowane*	Liczba punktów ECTS za zajęcia związane z działalnością naukową w dyscyplinie, do której przyporządkowano kierunek studiów	20	14	30	64

Uwagi:

Program studiów dostosowany do potrzeb społeczno-gospodarczych w ramach zadania 8 projektu NERW PW

Plan studiów opracowany na podstawie planu studiów przyjętego uchwałą nr 189/2016-2020 RW BMiP PW z dnia 27.11.2018 r.

Plan studiów obowiązuje od:
01.10.2022 r.
Uchwała nr 92/2020-2024 RW BMiP PW
z dnia 22.02.2022 r.

Zatwierdzenie:
DZIEKAN
Wydziału Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii

dr hab. inż. Renata Walczak, prof. uczelni

„NERW PW Nauka – Edukacja – Rozwój - Współpraca"
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego