Wydział Inżynierii Lądowej PW
Kierunek studiów: **Budownictwo**
Poziom kształcenia: **studia I stopnia**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **niestacjonarne**

Plan studiów NST I

Obowiązuje studentów rozpoczynających studia w r.a. 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022

Lp.	Nazwa przedmiotu	ROK 1												ROK 2												ROK 3												ROK 4												ROK 5					
		sem.1						sem.2						sem.3						sem4.						sem.5						sem.6						sem.7						sem.8						sem.9					
		h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P
1.	Język obcy *)													24	3		24			24	3		24			24	3		24			24	3		24									B2	1										
2.	HES - wybieralny																																										40	4	40									
3.	HES – Prawo budowlane																																			10	1	10															
4.	Bezpieczeństwo pożarowe																																									10	1	10									
5.	Matematyka I – Analiza matematyczna	40	5	20	20			40	6	20	20																																											
6.	Matematyka II – Algebra z geometrią	50	6	20	30																																																
7.	Matematyka III – Metody numeryczne													30	3	10		20																																				
8.	Fizyka I **)	20	3	20																																																
9.	Fizyka II – Fizyka eksperymentalna							20	2			20																																									
10.	Fizyka III – Fizyka budowli																			30	3	10			20																														
11.	Chemia budowlana	40	5	10		30																																														
12.	Materiały budowlane							30	4	10		20		40	6	10		30																																				
13.	Mechanika teoretyczna							50	7	20	20		10																																									
14.	Geometria wykreślna	30	3		15		15	15	2				15																																								
15.	Rysunek techniczny i odręczny **)	20	3				20	15	2				15																																								
16.	Geodezja inżynierska							30	3	10	20			20	3			20																																				
17.	Podstawy informatyki **)							30	3	10	20																																									
18.	Informatyka													20	3		20			20	2		20																														
19.	Wytrzymałość materiałów													60	7	20	20		20	60	7	20	15	10	15																														
20.	Mechanika konstrukcji																									40	4		20		20	40	5		20		20																
21.	Technologia i organizacja robót budowlanych																			30	4	30			40	40	4				40																								
22.	HES – Podstawy ekonomiki, kalkulacji kosztów i cen																			20	2			20																														
23.	Podstawy organizacji i zarządzania w budownictwie																																			40	5	20		20													
24.	Inżynieria komunikacyjna																									30	4	20		10	20	3			20																		
25.	Geologia inżynierska	30	3	10	10	10																																														
26.	Budownictwo ogólne													30	4	15		15		40	4	20		20																														
27.	Konstrukcje drewniane																									20	2	10		10																								
28.	Geotechnika																									40	4	20		20		50	5	30		20																
29.	Konstrukcje betonowe																									40	4	10		30		40	5	10	15	15																
30.	Konstrukcje metalowe																															40	4	10		30		40	5	10		30									
31.	Podstawy mostownictwa																															40	3	20		20															
32.	Podstawy budownictwa podziemnego																																			20	2	10		10											
33.	Instalacje w budownictwie – instalacje sanitarne																																			20	2		10	10											
34.	Instalacje w budownictwie – instalacje elektryczne																																									20	1	20								
35.	Hydraulika i hydrologia																																			20	2	10		10											
36.	Przedmioty specjalistyczne																																			65	6							115	10						
37.	Przedmioty kierunkowe wybieralne																																										30	3					30	3				
38.	Seminarium dyplomowe																																																20	2	20			
39.	Praca dyplomowa i przygotowanie do egzaminu dyplomowego																																																15					
40.	Informacja naukowa i patentowa	2	0		2																					2	0		2							2	1		2												
41.	Praktyki ***)																																															12					
	Liczba godzin zajęć w semestrze	232						230						224						224						236						254						217						215						50					
	Punkty ECTS w semestrze	28						29						29						25						25						28						24						20						32					
	Punkty ECTS w roku							57												54												53												44						32					
	Punkty ECTS narastająco	28						57						86						111						136						164						188						208						240					

*) Egzamin B2; egzamin można zdać na dowolnym semestrze studiów a ostatecznym terminem zaliczenia jest sem.9

**) Przedmioty realizowane w wersjach do wyboru

***) Obowiązuje 12 tygodni praktyk

- egzamin

Zatwierdzony Uchwałą Rady Wydziału z dnia 28.03.2012r., z poprawkami z dni: 27.06.2012r., 25.06.2014r., 1.07.2015r., 21.12.2016r.

Nazwa przedmiotu	sem.7						sem.8						sem.9					
	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P
Przedmioty specjalistyczne																		
Specjalność: *Budownictwo Zrównoważone (dawne: Budownictwo Energooszczędne)*																		
Architektura i urbanistyka (BZ, KBI, IPB)							40	3	20			20						
Metody komputerowe w budownictwie energooszczędnym							30	3	10	20								
Projektowanie budynków według zasad zrównoważonego rozwoju	35	3	15			20												
Zrównoważone materiały budowlane							20	2	10		4	6						
Fizyka budowli II (BZ)	30	3	10			20												
Elementy architektury zrównoważonego rozwoju							25	2				25						
Przedmioty do wyboru							30	3					30	3				
Specjalność: *Inżynieria Komunikacyjna*																		
Architektura i urbanistyka (IK, DS, MiBP)							40	3	20			20						
Metody komputerowe w drogownictwie							30	3		30								
Drogi i ulice (IK, DS)							25	3	15			10						
Drogi szynowe I (IK)	45	3	30			15												
Roboty i budowle ziemne (IK, DS)							20	2	10			10						
Technologia materiałów i nawierzchni drogowych	20	2	7		13													
Przedmioty do wyboru							30	3					30	3				
Specjalność: *Inżynieria Produkcji Budowlanej*																		
Architektura i urbanistyka (BZ, KBI, IPB)							40	3	20			20						
Metody komputerowe w organizacji							30	3	10	20								
Wybrane technologie robót budowlanych	20	2	20															
Koszty i efektywność inwestycji	20	2	10			10												
Technologia kompozytów asfaltowych	20	2	7		13													
Technologia kompozytów mineralnych							40	3	10			30						
Technologia kompozytów polimerowych							20	2	10	5	5							
Procesy produkcyjne							20	2	10			10						
Przedmioty do wyboru													30	3				

Σ 180 16

Σ 180 16

Σ 180 16

Σ 180 16

Nazwa przedmiotu	sem.7						sem.8						sem.9					
	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P
Przedmioty specjalistyczne																		
Specjalność: *Konstrukcje Budowlane i Inżynierskie*																		
Architektura i urbanistyka (BZ, KBI, IPB)							40	3	20			20						
Metody komputerowe w budownictwie							30	3	10	20								
Konstrukcje betonowe III	45	4	20			25												
Fizyka budowli II (KBI)	20	2	10			10												
Konstrukcje metalowe III							45	4	20			25						
Przedmioty do wyboru							30	3					30	3				
Specjalność: *Mosty i Budowle Podziemne*																		
Architektura i urbanistyka (IK, DS, MiBP)							40	3	20			20						
Metody komputerowe w mostownictwie							30	3	10	20								
Mosty betonowe z technologią betonu							45	4	20		15	10						
Diagnostyka i utrzymanie mostów	45	3	30			15												
Budownictwo podziemne I	20	3	10			10												
Przedmioty do wyboru							30	3					30	3				
Specjalność: *Drogi Szynowe*																		
Architektura i urbanistyka (IK, DS, MiBP)							40	3	20			20						
Drogi i ulice (IK, DS)							25	3	15			10						
Modernizacja linii kolejowych							30	2	10			20						
Drogi szynowe I (DS)	45	4	30			15												
Roboty i budowle ziemne (IK, DS)							20	2	10			10						
Utrzymanie dróg szynowych	20	2	10			10												
Przedmioty do wyboru							30	3					30	3				

Σ 180 16

Σ 180 16