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

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	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.	Wychowanie fizyczne ***)																			15	0		15																												
42.	Praktyki ****)																																															12		
	Liczba godzin zajęć w semestrze	232						230						224						239						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

- egzamin

***) zgodnie z Uchwałą Senatu PW nr 210/XLVIII/2014 z 22.10.2014r. studenci studiów niestacjonarnych są uprawnieni do odbycia zajęć z wychowania fizycznego

****) Obowiązuje 12 tygodni praktyk

Zatwierdzony Uchwałą Rady Wydziału z dnia 28.03.2012r., z poprawką z 27.06.2012r., z poprawką z dnia 25.06.2014r., z poprawką z dnia 1.07.2015r.

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