

Plan studiów III-go stopnia, kierunek BUDOWNICTWO
Zatwierdzony przez Radę WBiŚ PRz w dniu 17 września 2014 r.

LP	Nazwa przedmiotu	Semestr																	
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII			
		ECTS	godzin	ECTS	godzin	ECTS	godzin	ECTS	godzin	ECTS	godzin	ECTS	godzin	ECTS	godzin	ECTS	godzin		
	A. PRZEDMIOTY OBOWIĄZKOWE																		
1	Język obcy nowożytny (E)	2	30	2	30														
2	Język obcy techniczny					1	15												
3	Przedmiot humanistyczny (filozofia lub ekonomia) (E)											1	15						
4	Wybrane zagadnienia z matematyki (E)	2	30																
5	Metodologia prowadzenia pracy naukowo-badawczej	1	15																
6	Prawne i etyczne aspekty prowadzenia działalności naukowej			1	15														
7	Ekonomiczne aspekty działalności naukowej					1	15												
	Wszczęcie przewodu doktorskiego (1)												x						
	Obrona doktorska (1)																x		
8	Seminarium doktoranckie													2	30	1	15		
9	Aktywność naukowa – wg tabeli	Minimum 10 pkt ECTS podczas całych studiów oraz minimum 2 ECTS rocznie opis możliwych do zdobycia punktów ECTS w tabeli poniżej														10			
	B. PRZEDMIOTY FAKULTATYWNE (3)																		
10	<i>Za zgodą Kierownika Studiów punkty ECTS mogą być zdobywane w innym semestrze tego samego roku akademickiego.</i>	3	30																
				2	30														
						2	30												
								2	30										
										2	30								
												1	15						
														1	15				
																1	15		
	C. PRAKTYKI (obowiązkowe)																		
	<i>Za zgodą Kierownika Studiów praktyki mogą być realizowane w innym semestrze tego samego roku akademickiego (nie dotyczy semestrów I oraz II)</i>																		
11	Praktyki w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych (2)			1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15				
12	Praktyki w formie asystowania w prowadzeniu zajęć (2)	1	15																
	Razem w semestrze	9	120	6	90	5	75	3	45	3	45	3	45	4	60	12	30		
	Razem w roku akademickim (godziny)	210				120				90				90					
	Razem w roku akademickim (ECTS)	15				8				6				16					

	Godziny	ECTS
Przedmioty obowiązkowe (godziny/ECTS):	210	14
Przedmioty fakultatywne(godziny/ECTS):	195	14
Praktyki (godziny/ECTS):	105	7
Aktywność naukowa (ECTS):		10
Suma (godziny/ECTS):	510	45

- (1) Może nastąpić wcześniej, nie później jednak niż zaznaczono w planie
- (2) Uczestnik studiów doktoranckich zatrudniony w charakterze nauczyciela akademickiego, prowadzący zajęcia dydaktyczne w uczelni, jest zwolniony z odbywania praktyk w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych oraz asystowania w prowadzeniu zajęć
- (3) Wybór przedmiotu fakultatywnego odbywa się w porozumieniu z Kierownikiem Studiów i opiekunem naukowym

Aktywność naukowa studenta	ECTS
Wystąpienie na seminarium wydziałowym	1
Wystąpienie na konferencji krajowej	2
Wystąpienie na konferencji międzynarodowej	3
Publikacja w czasopiśmie krajowym (lista B MNiSzW)	3
Publikacja w czasopiśmie indeksowanym na liście JCR	5
Staż naukowy (za każdy miesiąc)	1
Wystąpienie na sesji sprawozdawczej studiów doktoranckich	2

(wyłącznie w pierwszym roku studiów)

Lista przedmiotów fakultatywnych (rozwijających umiejętności zawodowe oraz dydaktyczne)

Lp	Nazwa przedmiotu	ECTS	godz.	Z/E	Osoba odpowiedzialna
1	Nowoczesne techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych	2	15	Z	
2	Seminarium pedagogiczne	3	45	Z	
3	Ochrona i konserwacja zabytków architektury i budownictwa	1	15	Z	dr hab. inż. Marek Gosztyła, prof. PRz.
4	Modele obliczeniowe stalowych konstrukcji prętowych	2	30	Z	prof. dr hab. inż. Aleksander Kozłowski
5	Materiały i technologie budowlane	2	30	Z	dr hab. inż. Lech Lichołaj, prof. PRz.
6	Metody eksperymentalne w dynamice konstrukcji	2	30	Z	dr hab. inż. Bartosz Miller, prof. PRz.
7	Zastosowanie metod badawczych inżynierii materiałowej do materiałów z matrycą cementową	2	30	E	prof. dr hab. inż. Grzegorz Prokopski
8	Estetyka w architekturze i budownictwie	1	15	Z	dr hab. inż. Michał Proksa, prof. PRz.
9	Projektowanie konstrukcji z kształtowników giętych na zimno	2	30	E	dr hab. inż. Adam Reichhart, prof. PRz.
10	Estetyka – zasady i reguły w architekturze i budownictwie	1	15	Z	dr hab. inż. arch. Adam Rybka, prof. PRz.

11	Badania obiektów mostowych	2	30	E	dr hab. inż. Tomasz Siwowski, prof. PRz.
12	Kształtowanie i projektowanie konstrukcji z kompozytów FRP	2	30	E	dr hab. inż. Tomasz Siwowski, prof. PRz.
13	Jakość oraz ryzyko w budownictwie	2	30	Z	dr hab. inż. Izabela Skrzypczak, prof. PRz.
14	Zmęczenie i trwałość zmęczeniowa konstrukcji metalowych	1	15	Z	dr hab. inż. Lucjan Ślęczka, prof. PRz.
15	Wybrane zagadnienia współpracy konstrukcji z podłożem gruntowym	2	30	Z	dr hab. inż. Krzysztof Trojnar, prof. PRz.
16	Odporność konstrukcji na oddziaływania wyjątkowe	2	30	Z	dr hab. inż. Szczepan Woliński, prof. PRz.
17	Niezawodność konstrukcji i procesów	2	30	Z	dr hab. inż. Szczepan Woliński, prof. PRz.
18	Ryzyko w projektowaniu i ocenie stanu technicznego konstrukcji budowlanych	2	30	Z	dr hab. inż. Szczepan Woliński, prof. PRz.
19	Aktywne monitorowanie stanu technicznego konstrukcji	2	30	Z	prof. dr hab. inż. Leonard Ziemiański
20	Modelowanie konstrukcji metodą elementów skończonych – system ADINA	2	30	Z	prof. dr hab. inż. Leonard Ziemiański
21	Dynamika konstrukcji	2	30	E	prof. dr hab. inż. Leonard Ziemiański
22	Metody sztucznej inteligencji w inżynierii lądowej	2	30	Z	prof. dr hab. inż. Leonard Ziemiański

Lista przedmiotów fakultatywnych może ulegać zmianom. Na wniosek uprawnionych nauczycieli akademickich mogą być dołączane nowe przedmioty lub wykreślane przedmioty wcześniej zatwierdzone. Decyzje o zmianach podejmuje Rada WBilŚ