

Nazwa kierunku studiów: **Budownictwo**

Poziom studiów: II stopnia

Poziom kwalifikacji (PRK): 7

Profil studiów: Praktyczny

Dyscypliny naukowe/artystyczne :

Inżynieria lądowa, geodezja i transport 0,90% (wiodąca), inżynieria mechaniczna 0,10%

Kod ISCED: 0732

Forma studiów: niestacjonarne

Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: magister inżynier

Lp.	Nazwa przedmiotu/zajęć		Egzamin po sem.	Zaliczenie po sem.	GODZINY						ECTS	I rok										II rok					
					Razem zajęcia dydaktyczne	w tym						I semestr					II semestr					III semestr					
						forma zajęć dydaktycznych						inne	forma zajęć dydaktycznych				ECTS	forma zajęć dydaktycznych				ECTS	forma zajęć dydaktycznych				ECTS
						W	Ć	L	P	ZBN			W	Ć	L	P		W	Ć	L	P		W	Ć	L	P	
A. Grupa zajęć podstawowych																											
1	Fundamentowanie na gruntach słabych			1	20	10	0	0	10	30	2	10		10	2												
2	Podstawy metrologii			1	20	10	0	10	0	30	2	10		10	2												
3	Alternatywne technologie energetyczne w budownictwie			1	20	10	0	0	10	30	2	10		10	2												
4	Dostępność w obiektach użyteczności publicznej			1	10	0	10	0	0	15	1		10		1												
5	Chemia materiałów budowlanych		1		20	10	0	10	0	30	2	10		10	2												
Razem grupa zajęć A					90	40	10	20	20	135	9	40	10	20	20	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B. Grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych																											
1	Zamówienia publiczne na roboty budowlane		1		25	10	0	0	15	37.5	2.5	10		15	2.5												
2	Zarządzanie w budownictwie			1	20	10	0	0	10	30	2	10		10	2												
3	Technologia budowy mostów i dróg			1	25	10	0	0	15	50	3	10		15	3												
4	Budownictwo podziemne		1		20	10	0	0	10	30	2	10		10	2												
5	Eksplotacja obiektów technicznych				20	10	0	0	10	30	2	10		10	2												
6	Zaawansowane materiały i technologie w budownictwie		2		20	10	0	10	0	17.5	1.5					10		10		1.5							
7	Kosztorysowanie robót budowlanych			2	20	0	0	0	20	30	2								20	2							
8	Projektowanie i technologia elementów prefabrykowanych			2	30	10	0	0	20	32.5	2.5					10			20	2.5							
9	Inteligentne systemy automatyki w budownictwie			2	30	10	0	20	0	32.5	2.5					10		20		2.5							
10	Umowy zawierane w budownictwie			3	10	10	0	0	0	15	1										10				1		
11	Technologia robót wykończeniowych			3	20	10	0	0	10	30	2										10			10	2		
Razem grupa zajęć B					240	100	0	30	110	335	23	50	0	0	60	11.5	30	0	30	40	8.5	20	0	0	10	3	
C. Grupa zajęć kierunkowych - do wyboru																											
1	Przedmiot do wyboru (1z2)			2	20	0	0	20	0	30	2							20		2							
1a	Zastosowanie skanowania 3D podczas kontroli elementów budowlanych																										
1b	Zastosowanie inżynierii odwrótnej w budownictwie																										
2	Przedmiot do wyboru (1z2)			2	20	0	0	20	0	30	2							20		2							
2a	BIM Applications in Multi-Family Building Design																										
2b	Modeling Public Utility Buildings Using BIM																										
3	Przedmiot do wyboru (1z2)			2	20	10	0	10	0	30	2					10		10		2							
3a	Inwentaryzacja obiektów budowlanych z wykorzystaniem robotów / Building Surveying with Robots																										

Lp.	Nazwa przedmiotu/zajęć	Egzamin po sem.	Zaliczenie po sem.	GODZINY							ECTS	I rok										II rok																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				Razem zajęcia dydaktyczne	w tym					I semestr					II semestr					III semestr																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
					forma zajęć dydaktycznych					inne ZBN		forma zajęć dydaktycznych				ECTS	forma zajęć dydaktycznych				ECTS	forma zajęć dydaktycznych				ECTS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
					W	Ć	L	P	W			Ć	L	P	W		Ć	L	P	W		Ć	L	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3b	Zastosowanie robotów mobilnych do analizy obiektów budowlanych / Application of Mobile Robots in the Analysis of Construction Objects																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Oznaczenia:

W - wykład, Ć - ćwiczenia audytoryjne, L - ćwiczenia laboratoryjne, P- ćwiczenia projektowe

Pozostałe zajęcia obowiązkowe	semestr	godziny
1 Szkolenie BHP	1	4
2 Szkolenie biblioteczne	1	2

Semestr	dozwolony deficyt punktów ECTS po poszczególnych semestrach:
1	12
2	12