

Plan studiów ST II
Specjalność: Drogi Szynowe

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

Lp.	Nazwa przedmiotu	ROK 1										ROK 2							
		sem.1					sem.2					sem.3							
		h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P
Przedmioty wspólne dla wszystkich specjalności (obowiązkowe)																			
1.	HES - Ochrona własności intelektualnej	15	1		15														
2.	HES - Prawo budowlane	15	2		15														
3.	HES - (do wyboru IK, DS, MiBP)							30	2		15	15							
4.	Seminarium dyplomowe w języku obcym												15	1				15	
5.	Seminarium dyplomowe												30	2				30	
6.	Praca dyplomowa																	20	
Przedmioty specjalistyczne																			
1.	Matematyka – wybrane działy (IK, DS, KB, MiBP)	75	5		30	45													
2.	Teoria sprężystości i plastyczności (IK, DS)	75	7		45	15	15												
3.	Metoda elementów skończonych (IK, DS)							30	2		10	20							
4.	Metody komputerowe w inżynierii komunikacyjnej (IK, DS)	30	2		30														
5.	Drogi i ulice I (IK, DS)	45	3		15	30													
6.	Drogi szynowe II (IK, DS)	45	3		30	15													
7.	Materiały w budownictwie komunikacyjnym (IK, DS)	30	2		15	15													
8.	Planowanie systemów transportu I (IK, DS)							30	3		10	20							
9.	Budowle i roboty ziemne (IK, DS)							30	3		15	15							
10.	Konstrukcje mostowe (IK, DS)												45	2			30	15	
11.	Budowle podziemne (IK, DS)							15	1		15								
Przedmioty specjalistyczne dla DS																			
1.	Mechanika nawierzchni i podtorza dróg szynowych	30	2		15	15													
2.	Podstawy sterowania ruchem kolejowym							30	2		15	15							
3.	Diagnostyka nawierzchni szynowych							60	4		30	30							
4.	Infrastruktura węzłów kolejowych	45	3		15	30													
5.	Podtorze kolejowe							30	3		15	15							
6.	Wspomaganie komputerowe projektowania i eksploatacji dróg szynowych							45	3		45								
7.	Podstawy energetyki trakcyjnej							30	2		15	15							
8.	Infrastruktura miejskiego transportu szynowego												60	3		30	30		
9.	Budowa i utrzymanie dróg kolejowych							45	3		30	15							
10.	Przedmioty do wyboru (2 przedmioty 30h/3ECTS)							30	2				30	2					
	Liczba godzin zajęć w tygodniu	27						25					12						
	Punkty ECTS w semestrze		30					30					30						
	Punkty ECTS narastająco		30					60					90						
	Całkowita liczba godzin zajęć	990	405					405					180						

- egzamin

3.	HES - (do wyboru IK, DS, MiBP)
3.1.	Ekonomika w budownictwie komunikacyjnym
3.2.	Proces inwestycyjny