

Plan studiów NST II
Specjalność: Drogi Szynowe

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

Lp.	Nazwa przedmiotu	ROK 1										ROK 2													
		sem.1					sem.2					sem.3					sem.4								
		h	ECTS	W	C	L	P	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																			8	1	8			
2.	HES - Prawo budowlane							8	2	8															
3.	HES - (do wyboru IK, DS, MBiP)													16	2	8	8								
4.	Seminarium dyplomowe w języku obcym																			8	1		8		
5.	Seminarium dyplomowe																			16	2		16		
6.	Praca dyplomowa																				20				
Przedmioty specjalistyczne wspólne dla IK i DS																									
1.	Matematyka – wybrane działy (IK, DS, KB, MiBP)	32	3	16	16			16	2	16															
2.	Teoria sprężystości i plastyczności (IK, DS)	56	7	24	16	16																			
3.	Metoda elementów skończonych (IK, DS)	24	2	8	16																				
4.	Metody komputerowe w inżynierii komunikacyjnej (IK, DS)	24	2	24																					
5.	Drogi i ulice I (IK, DS)							32	3	8		24													
6.	Drogi szynowe II (IK, DS)							32	3	24		8													
7.	Materiały w budownictwie komunikacyjnym (IK, DS)	24	2	12	12																				
8.	Planowanie systemów transportu I (IK, DS)	24	3	8		16																			
9.	Budowle i roboty ziemne (IK, DS)							24	3	12		12													
10.	Konstrukcje mostowe (IK, DS)											32	2	16		16									
11.	Budowle podziemne (IK, DS)											8	1	8											
Przedmioty specjalistyczne																									
1.	Mechanika nawierzchni i podtorza dróg szynowych							24	2	12	12														
2.	Podstawy sterowania ruchem kolejowym							24	2	12	12														
3.	Diagnostyka nawierzchni szynowych											48	4	24		24									
4.	Infrastruktura węzłów kolejowych											32	3	8		24									
5.	Podtorze kolejowe											24	3	8		16									
6.	Wspomaganie komputerowe projektowania i eksploatacji dróg szynowych											32	3	32											
7.	Podstawy energetyki trakcyjnej																24	2	12	12					
8.	Infrastruktura miejskiego transportu szynowego																48	3	32		16			16	
9.	Budowa i utrzymanie dróg kolejowych																32	3	16				16		
10.	Przedmioty do wyboru (2 przedmioty 24h/2ECTS)							24	2								24	2							
	Liczba godzin zajęć w semestrze	720	184					184						192			160								
	Liczba godzin w zjeździe (8 zjazdów w semestrze)		23					23					24			20									
	Punkty ECTS w semestrze		19					19					18			34									
	Punkty ECTS w roku							38								52									
	Punkty ECTS narastająco		19					38					56			90									

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

- egzamin