



Plan studiów NST II
Specjalność: Drogi Szynowe
Obowiązuje studentów rozpoczynających studia w r.a. 2025/2026

Lp.	Nazwa przedmiotu	ROK 1												ROK 2																							
		sem.1 - zjazd 1						sem.1 - zjazdy 2-8						sem.2						sem.3						sem. 4											
		h	ECTS	w	C	ZK	L	P	h	ECTS	w	C	ZK	L	P	h	ECTS	w	C	ZK	L	P	h	ECTS	w	C	ZK	L	P	h	ECTS	w	C	ZK	L	P	
Przedmioty wspólne dla wszystkich specjalności (obowiązkowe)																																					
1.	HES - Metody podejmowania decyzji	4		4					4	1	4																										
2.	HES - Interdyscyplinarne zagadnienia projektowania miast																			8	1	8															
3.	HES - Non-Financial Reporting in Civil Engineering (ESG)																			8	1	8															
4.	HES - Społeczne, kulturowe i ekonomiczne aspekty przedsiębiorczości w budownictwie	2			1	1			14	2	7	7																									
5.	Seminarium dyplomowe w języku obcym																																	10	1	10	
6.	Seminarium dyplomowe																																8	1	8		
7.	Praca dyplomowa																																	20			
Moduł kierunkowy																																					
1.	Metoda elementów skończonych	4		2				2	14	2	7			7																							
2.	Wybrane działy matematyki	6		4	2				28	5	14	14																									
3.	Teoria sprężystości i plastyczności 1								27	4	18	9																									
4.	Mechanika nawierzchni												27	4	16																						
5.	Teoria sprężystości i plastyczności 2												18	2	8	10																					
Moduł specjalistyczny																																					
1.	Drogi i ulice I (BD, DS)								27	4	8			19																							
2.	Drogi szynowe (BD, DS)												27	3	19					8																	
3.	Ekonomika transportu (BD, DS)																																18	2	9	9	
4.	Materiały w budowie infrastruktury (BD, DS)								18	2	8			10																							
5.	Konstrukcje mostowe (BD, DS)																																9	1	9		
6.	Budowle i roboty ziemne (BD, DS)												15	2	7					8																	
7.	Budowle podziemne (BD, DS)																																9	1	9		
8.	Planowanie systemów transportu I (BD, DS)												18	2	8					10																	
Przedmioty specjalistyczne dla BD																																					
1.	Numeryczne modelowanie materiałów i konstrukcji dróg szynowych																			27	3	8			19												
2.	Podstawy sterowania ruchem kolejowym												9	2	6				3																		
4.	Budowa i utrzymanie dróg kolejowych												21	3	13				8																		
5.	Diagnostyka nawierzchni szynowych																			36	5	16			20												
6.	Podtorze kolejowe																			18	2	8			10												
7.	Wspomaganie komputerowe projektownia i eksploatacji dróg szynowych								27	3		27																									
8.	Infrastruktura miejskiego transportu szynowego																			27	2	8			19												
9.	Podstawy energetyki trakcyjnej																			9	1	6			3												
10.	Zaawansowane zagadnienia nawierzchni torowych												36	4	16				20																		
11.	Przedmioty do wyboru (2 przedmioty 16h/2ECTS) w specjalności																																32	4			
Liczba godzin zajęć w semestrze		565								175						171						133						86									
Liczba godzin w zjeździe (8 zjazdów w semestrze)		16								22						21						17						11									
Punkty ECTS w semestrze										23						22						15						30									
Punkty ECTS w roku																45												45									
Punkty ECTS narastająco										23						45						60						90									

- egzamin