

**PROGRAM STUDIÓW I STOPNIA**  
**STUDIA: INŻYNIERSKIE**  
**PROFIL: PRAKTYCZNY**  
**INSTYTUT: NAUK TECHNICZNYCH**  
**KIERUNEK: TRANSPORT I LOGISTYKA**  
**TRYB: NIESTACJONARNE**  
**SPECJALNOŚĆ: TRANSPORT ZRÓWNOWAŻONY**  
**OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO: 2023/2024**

UWAGA: Dyrektor Instytutu w granicach obowiązujących przepisów prawa podejmuje decyzje jaka część wykładów z danego przedmiotu może być prowadzona z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

zał. nr 4 do uchwały Senatu nr 483/2023 z dnia 15.09.2023r.

ROK I - SEMESTR 1																											
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI [1]	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ [2]						GODZINY						ECTS											
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			ECTS o char. prak. [7]	SUMA [8]			
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA [3]	SUMA [4]	teoretyczne	praktyczne	SUMA [5]	teoretyczne	praktyczne			SUMA [6]		
1	PO 1: - Język angielski - Język rosyjski	lektorat				30							30		30		30		60	1		1	1		1		2
2	PO 2: - Podstawy etyki - Podstawy filozofii	humanistyczne i społeczne		16									16		16		40		40	0,5		0,5	1,5		1,5		2
3	Analiza matematyczna	podstawowe	E	32		32							64		64		184		184	2		2	6		6		8
4	Fizyka	podstawowe	E	16		16							32		32		68		68	1,5		1,5	2,5		2,5		4
5	Materiałoznawstwo	podstawowe	E	8					16		8		8	24	32	24	72	96	128	0,25	1,75	2	0,75	2,25	3	4	5
6	Podstawy elektrotechniki	podstawowe		16		8							24		24		56		56	1,5		1,5	1,5		1,5		3
7	Grafika inżynierska	podstawowe		8						16			8	16	24	18	36	54	78	0,25	0,75	1	0,75	1,25	2	2	3
8	Wprowadzenie do programowania	podstawowe		8					16				8	16	24	18	36	54	78	0,5	1	1,5	0,5	1	1,5	2	3
9	Szkolenie BHP	podstawowe		8									8		8				8								
10	Szkolenie biblioteczne	podstawowe		4									4		4				4								
EGZAMINY:			3	116		86			32		24		202	56	258	438	144	582	840	7,5	3,5	11	14,5	4,5	19	8	30

ROK I - SEMESTR 2																												
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ						GODZINY						ECTS												
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			ECTS o char. prak. [7]	SUMA				
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne			SUMA			
1	PO 1: - Język angielski - Język rosyjski	lektorat				30							30		30		30		60	1		1	1		1		2	
2	PO 3: - Mechanika techniczna - Wytrzymałość materiałów	kierunkowe	E	8					16		8		8	24	32	18	54	72	104	0,25	0,75	1	0,75	2,25	3	3	4	
3	Algebra liniowa z geometrią analityczną	podstawowe		16		8							24		24		32		32	0,75		0,75	1,25		1,25		2	
4	Grafika inżynierska	podstawowe							16				16		16		44		44	1		1	1		1		2	
5	Narzędzia informatyki	podstawowe		8					16				8	16	24	12	24	36	60	0,25	0,5	0,75	0,25	1	1,25	1,5	2	
6	Fizyka	podstawowe							8				8		8		20		20		0,5	0,5	0,5		0,5		1	
7	Podstawy technologii	podstawowe	E	16							16		16	16	32	34	34	68	100	1	1	2	1	1	2	2	4	
8	Podstawy zarządzania	kierunkowe	E	16		8							24		24		52		52	1		1	2		2		3	
9	Praktyka zawodowa I	praktyki											240		240		240		240		8		8		8		8	
EGZAMINY:			3	64		46			56		24		240	110	320	430	178	176	354	784	4,25	11,75	16	6,25	5,75	12	17,5	28

ROK II - SEMESTR 3																											
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ						GODZINY						ECTS											
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			ECTS o char. prak. [7]	SUMA			
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne			SUMA		
1	PO 1: - Język angielski - Język rosyjski	lektorat				30							30		30		30		60	1		1	1		1		2
2	PO 5: - Badania operacyjne - Metody optymalizacji	kierunkowe	E	16					16				16	16	32	40	40	80	112	0,5	0,5	1	1,5	1,5	3	2	4
3	Podstawy budowy maszyn	podstawowe	E	16							16		16	16	32	40	40	80	112	0,5	0,5	1	1,5	1,5	3	2	4
4	Projektowanie komputerowe CAD	podstawowe							16				16		16		36		36	1		1	1		1		2
5	Metrologia	podstawowe		8					8				8	8	16	18	18	36	52	0,25	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	1	2
6	Infrastruktura transportu	kierunkowe	E	16							16		16	16	32	36	36	72	104	1		2	1	1	2	2	4
7	Podstawy marketingu	kierunkowe		16							8		16	8	24	44	20	64	88	0,5	0,25	0,75	1,5	0,75	2,25	1	3
8	Programowanie skryptowe	kierunkowe		8					16				8	24	32	16	44	60	92	0,25	0,75	1	0,5	1,5	2	2,25	3
EGZAMINY:			3	80		30			56		48		110	104	214	224	234	458	672	4	4,25	8,25	7,75	8	15,75	12,25	24

ROK II - SEMESTR 4																											
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ						GODZINY						ECTS											
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			ECTS o char. prak. [7]	SUMA			
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA					
1	PO 1: - Język angielski - Język rosyjski	lektorat	E			30						30		30		30	60	1		1	1				2		
2	PO 6: - Obliczenia inżynierskie i naukowe - Symulacja komputerowa	kierunkowe		8					16			8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3	
3	Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych	podstawowe		8		8			16			16	16	32	24	24	48	80	0,5	0,5	1	1	1	2	1,5	3	
4	Mikroekonomia	kierunkowe	E	16		8						24		24	56		56	80	1		1	2		2	3		
5	Napędy środków transportu	kierunkowe		8					16			8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,75	1	0,5	1,5	2	2,25	3	
6	Organizacja transportu	kierunkowe		8					8			8	8	16	18	18	36	52	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	2	
7	Praktyka zawodowa II	praktyki										240		240	240		240	240		8	8				8	8	
EGZAMINY:			2	48		46			56			240	94	296	390	160	122	282	672	3,5	10,25	13,75	5,75	4,5	10,25	14,75	24

ROK III - SEMESTR 5																										
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ						GODZINY						ECTS										
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			ECTS o char. prak. [7]	SUMA		
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA				
1	PO 4: - Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego - Organizacja stanowisk i badanie pracy	kierunkowe		8		8				8		16	8	24	40	16	56	80	0,5	0,25	0,75	1,5	0,75	2,25	1	3
2	PO 7: - Spedycja - Usługi logistyczne	kierunkowe		8					16	8		8	24	32	18	54	72	104	0,25	0,75	1	0,75	2,25	3	3	4
3	PO 8: - Systemy informatyczne w transporcie - Zarządzanie infrastrukturą transportu	kierunkowe		8					16			8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3
4	Analiza ekonomiczna w transporcie	kierunkowe		8					8	8		8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3
5	Logistyka	kierunkowe	E	16		8						24		24	56		56	80	1		1	2		2	3	
6	Środki transportu bliskiego	kierunkowe		8						16		8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3
7	Makroekonomia	kierunkowe		16		16						32		32	55		55	87	1,25		1,25	1,75		1,75	3	
8	Utrzymanie i eksploatacja obiektów inżynierskich	kierunkowe	E	16		8				8		24	8	32	64	16	80	112	0,75	0,25	1	2,25	0,75	3	1	4
EGZAMINY:			2	88		40			40	48		128	88	216	281	206	487	703	4,5	2,75	7,25	10,5	8,25	18,75	11	26

ROK III - SEMESTR 6																										
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ						GODZINY						ECTS										
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			ECTS o char. prak. [7]	SUMA		
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA				
1	PO 9: - Infrastruktura punktowa transportu - Podstawy projektowania obiektów inżynierskich	specjalnościowe	E	16						16		16	16	32	40	40	80	112	1	1	2	1	1	2	2	4
2	PO 10: - Transport niskoemisyjny - Transport zrównoważony	specjalnościowe		8						16		8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3
3	Diagnostyka środków transportu	kierunkowe		8					16			8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3
4	Elektryczne i elektroniczne wyposażenie środków	kierunkowe		8					8			8	8	16	18	18	36	52	0,25	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	1	2
5	Logistyczna obsługa klienta	kierunkowe	E	8		8				16		16	16	32	40	40	80	112	0,5	0,5	1	1,5	1,5	3	2	4
6	Technologia transportu intermodalnego	kierunkowe		8						8		8	8	16	18	18	36	52	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	2
7	Praktyka zawodowa III	praktyki										240		240	240		240	240		8	8				8	8
EGZAMINY:			2	56		8			24	56		64	320	384	148	196	344	728	2,75	11,25	6	5,25	6,75	12	18	26

ROK IV - SEMESTR 7																										
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ							GODZINY							ECTS								
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			SUMA	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			ECTS o char. prak. [7]	SUMA	
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA		teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA			
1	PO 11: - Automatyzacja procesów transportowo-magazynowych - Inteligentne systemy w logistyce	kierunkowe	E	8				8	16			8	24	32	16	64	80	112	0,25	0,75	1	0,75	2,25	3	3	4
2	PO 12: - Systemy transportu miejskiego i regionalnego - Transport międzynarodowy	kierunkowe		8					16			8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3
3	PO 13: - Napędy alternatywne środków transportu - Napędy konwencjonalne środków transportu	specjalnościowe	E	8					16			8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3
4	PO 14: - Ekologistyka - Logistyka zwrotna	specjalnościowe		8								8	16	24	16	40	56	80	0,25	0,5	0,75	0,75	1,5	2,25	2	3
5	PO 15: - Prawo gospodarcze - Prawo transportowe	humanistyczne i społeczne		8		16						24		24	56		56	80	1		1	2		2		3
6	Gospodarka magazynowa	kierunkowe	E	8		8				8		16	8	24	40	16	56	80	0,5	0,25	0,75	1,5	0,75	2,25	1	3
7	Podstawy eksploatacji technicznej	kierunkowe		16					8			16	8	24	40	16	56	80	0,5	0,25	0,75	1,5	0,75	2,25	1	3
8	Zarządzanie zapasami	kierunkowe		8		8			8			16	8	24	40	16	56	80	0,5	0,25	0,75	1,5	0,75	2,25	1	3
EGZAMINY:			3	72		32			56	40		104	96	200	240	232	472	672	3,5	3	6,5	9,5		18,5	12	25

ROK IV - SEMESTR 8																											
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ							GODZINY							ECTS									
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			SUMA	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta			ECTS o char. prak. [7]	SUMA		
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA		teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA				
1	PO 16: - Komunikacja w biznesie - Negocjacje w biznesie	kierunkowe		8		8						8	8	16	20	20	40	56	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	2	
2	PO 17: - Bezpieczeństwo w transporcie - Systemy bezpieczeństwa pojazdów	specjalnościowe	E	16						16		16	16	32	40	40	80	112	1	1	2	1	1	2	2	4	
3	PO 18: - Systemy informacji geograficznej - Zarządzanie flotą pojazdów	specjalnościowe	E	8					16			8	16	24	16	40	56	80	0,5	1	1,5	0,5	1	1,5	2	3	
4	Projekt zespołowy	podstawowe											32			56	56	88		1	1		2	2	3	3	
5	Seminarium dyplomowe	podstawowe				16						16		16	24		24	40	1		1	1		1	2		
6	Przygotowanie pracy dyplomowej	podstawowe													150		150	150					5	5	5	5	
7	Praktyka zawodowa IV	praktyki															240	240						8	8	8	
EGZAMINY:			2	32		8	16	16	48			48	240	312	360	100	306	406	766	3	11,5	6,5	3	9,5	12,5	21	27

PODSUMOWANIE	SUMA		UDZIAŁ PROCENTOWY	
	GODZINY	ECTS	GODZINY	ECTS
ZAJĘCIA:	5837	210	100,00%	100,00%
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE:				
laboratoria, projekty, praktyki zawodowe	3208	114	54,96%	54,29%
PRAKTYKI ZAWODOWE:	960	32	16,45%	15,24%
PRZEDMIOTY OBIERALNE:	1728	63	29,60%	30,00%
PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNE I SPOŁECZNE:	192	7	3,29%	3,33%
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA:	3385	118	57,99%	56,19%