POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Kierunek **TRANSPORT**
Ścieżka dypl.
1. Logistyka transportu (LT)
2. Transport niskoemisyjny (TN)
3. Transport drogowy (TD)
4. Transpot szynowy (TSz)
5. Transport żywności (TŻ)

Obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022

Plan studiów niestacjonarnych I stopnia inżynierskich

L.p.	Nazwa przedmiotu	Realizacja	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin: Razem	w tym: wykł. W	ćw. C	lab. L	proj. P	semestr I ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr II ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr III ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr IV ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr V ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr VI ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr VII ECTS	E	Z	W	C	L	P
Og. Przedmioty kształcenia ogólnego																																																														
O.1	**Język obcy (* - 3sem.)**	**SJO**	**8**	**1**	**2**	**80**		**80**																	**4**		**1**		**40**			**4**	**1**	**1**		**40**																													
O.2	**Przedmioty humanistyczno-społeczne**																																																													
2.1	Bezpieczeństwo pracy (lub 2.2)	**WIZ**	**1**		**1**	**9**	**9**											**1**		**1**	**9**																																								
2.2	Sztuka autoprezentacji	**WIZ**																																																												
2.3	Zarządzanie czasem (lub 2.4)	**WIZ**	**1**		**1**	**9**		**9**										**1**		**1**		**9**																																								
2.4	Zarządzanie Small Bizness'em	**WIZ**																																																												
2.5	Etyka w biznesie i dyplomacji (lub 2.6)	**BR**	**1**		**1**	**9**	**9**											**1**		**1**	**9**																																								
2.6	Socjologia	**WIZ**																																																												
2.7	Podstawy ekonomii	**IR**	**2**		**1**	**18**	**18**																																																							
O.3	**Technologia informacyjna**	**IT**	**2**		**1**	**18**	**18**				**2**		**1**	**18**																																																	
O.4	**BHP** [1]	**WIZ**			**1**	**4**	**4**						**1**	**4**																																																	
O.5	**Praktyka przeddyplomowa** [2]		**4**		**1**																																										**4**		**1**												
O.6	**Prawa i obowiązki**													**4**																																															
O.7	**Usługi biblioteczno-informacyjne**	**BPP**			**1**	**2**				**2**			**1**				**2**																																													
	Razem w grupie Og		**19**	**1**	**10**	**149**	**58**	**89**		**2**	**2**		**3**	**26**			**2**	**3**		**3**	**18**	**9**			**4**		**1**		**40**			**4**	**1**	**1**		**40**												**4**		**1**						**2**		**1**	**18**			
	Liczba godz. w semestrze													**28**							**27**							**40**							**40**																							**18**			

[1] Jednorazowe zajęcia na początku semestru
[*] Przedmiot którego zaliczenie warunkuje możliwość kontynuowania studiów

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Kierunek **TRANSPORT**

Obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022

Plan studiów niestacjonarnych I stopnia inżynierskich

L.p.	Nazwa przedmiotu	Realizacja	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin: Razem	w tym: wykł. W	ćw. C	lab. L	proj. P	semestr I: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr II: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr III: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr IV: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr V: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr VI: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr VII: ECTS	E	Z	W	C	L	P
Przedmioty podstawowe																																																																								
P.1	**Matematyka i badania operacyjne**																																																																									
1.1	Matematyka	IM	7	1	1	54	36	18			7	1	1	36	18																																																							
1.2	Wybrane zagadnienia z matematyki	IM	3	1	1	27	18	9										3	1	1	18	9																																																	
1.3	Badania operacyjne	IS	3	1	1	27	18	9																																		3	1	1	18	9																					
P.2	**Informatyka**																																																																								
2.1	Wprowadzenie do informat.	WILiT	2		1	9	9				2		1	9																																																								
2.2	Techniki informatyczne	WILiT	3		2	18	9		9																																	3		2	9		9																					
P.3	**Materiałoznawstwo**																																																																								
3.1	Metaloznawstwo z obr.c.	IR	3	1	1	27	18		9									3	1	1	18		9																																															
3.2	Tribologia	IR	2		2	18	9		9									2		2	9		9																																														
3.3	Materiały eksploatacyjne	IR	3	1	1	18	9		9																																																											
P.4	**Fizyka**																																																																								
4.1	Fizyka	IF	4	1	1	27	18	9			4	1	1	18	9																																																							
4.2	Zagadnienia fizyki współczesnej	IS	1		1	9	9											1		1	9																																															
4.3	Fizyczne aspekty materiałoznawstwa	IKM	2		2	18	18				2		2	18																																																						
4.4	Fizykochemia gazów (lub 4.5)	IR	3		2	27	18	9										3		2	18	9																																														
4.5	Kinetyka cieczy i gazów	IR																																																																						
P.5	**Mechanika techniczna**																																																																								
5.1	Mechanika techniczna	IMs	2	1	1	18	9	9										2	1	1	9	9																																															
5.2	Wytrzymałość materiałów	IMs	3	1	1	27	9	18																	3	1	1	9	18																																														
5.3	Elementy termodynamiki i mechaniki płynów	IEc	3		3	27	9	9	9																3		3	9	9	9																																													
	Razem w grupie A		44	8	21	351	216	90	45		15	2	5	81	27			14	3	8	81	27	18		6	1	4	18	27	9									6	1	3	27	9	9		3	1	1	9		9															
	Liczba godz. w semestrze													108							126							54														45								18														

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022

Kierunek **TRANSPORT**

Plan studiów niestacjonarnych I stopnia inżynierskich

L.p.	Nazwa przedmiotu	Realizacja	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin: Razem	w tym: wykł. W	ćw. C	lab. L	proj. P	semestr I: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr II: ECTS	E	Z	W	C	L	P
Przedmioty kierunkowe																								
K.1	**Logistyka**																							
1.1	Logistyka (lub 1.2)	IS	3	1	1	27	18	9																
1.2	Zarządzanie w transporcie	IS																						
1.3	Komputerowe wspomaganie procesów logistycznych	IT	3		2	18	9		9															
K.2	**Systemy transportowe**																							
2.1	Systemy transportowe	IT	5	1	1	27	18			9														
2.2	Systemy transportu bliskiego i magazynowania	IT	2		2	18	9	9																
2.3	**Organizacja i zarządzanie w transporcie**	IT	2		2	18	9	9																
K.3	**Ekonomika transportu**	IT	2		2	18	9	9			2		2	9	9									
K.4	**Podstawy inżynierii ruchu**	IR	2		2	18	9	9																
K.5	**Środki transportu**																							
K.6	Silniki spalinowe (lub 6.2)	IS	4	1	1	27	18		9															
6.1	Systemy napędowe																							
6.2	Pojazdy drogowe	IR	3		2	18	9		9															
6.3	Hybrydowe napędy środków transportu	IS	4	1	2	27	9	9	9															
6.4	Układy hydrauliczne i pneumatyczne środków transportu	IKM	4	1	1	27	18		9															
6.5	Urządzenia chłodnicze, klimatyzacyjne i grzewcze w transporcie	IR	2		2	18	9		9															
6.6	Środki transportu bliskiego i magazynowania	IKM	2		1	18	18				2		1	18										
6.7	Środki transportu dalekiego	IT/IR	2		1	18	18											2		1	18			
6.8	Transport mediów	IEc	2		2	18	9	9										2		2	9	9		
K.7	**Podstawy eksploatacji technicznej**																							
7.1	Eksploatacja technicznych środków transportu	IR	2		2	18	9	9																
7.2	Podstawy diagnostyki technicznej	IT	3	1	1	27	18	9																
7.3	Technologia obsługiwania środków transportu	IR	1		1	9	9																	
7.4	Niezawodność obiektów technicznych	IT	3	1	1	27	9	18																
K.8	**Infrastruktura transportu**	IS	2		1	18	18											2		1	18			
K.9	**Metrologia**																							
9.1	Metrologia warsztatowa	IMt	3		2	18	9		9															
9.2	Pomiary wielkości mechanicznych	IR	2		1	9			9															
K.10	**Grafika inżynierska i konstrukcja maszyn**																							
10.1	Rysunek techniczny	IKM	5		2	18	9		9		5		2	9		9								
10.2	Grafika komputerowa	IMs	3		1	18			18									3		1			18	
10.3	Techniki wytwarzania	IMt	1		1	9	9											1		1	9			
10.4	Podstawy konstrukcji maszyn v.1 (lub 10.5)	IKM	7	1	2	54	18	18		18														
10.5	Podstawy projektowania elementów i zespołów maszyn																							
K.11	**Elektrotechnika**																							
11.1	Podstawy układów elektrycznych w środkach transportu	IR	2		1	9	9																	
11.2	Elektrotechnika w środkach transportu (lub 11.3)	IR	4		2	27	9		18															
11.3	Podzespoły elektryczne w pojazdach	IR																						
K.12	**Elektronika w środkach transportu**	IS	2		2	18	9		9															
K.13	**Automatyka**	IT	4		2	27	18	9																
K.14	**Ładunkoznawstwo**	IT	2		1	18	18																	
K.15	**Zarządzanie środowiskiem i ekologia**																							
15.1	Ochrona środowiska w transporcie	IS	4		2	27	18		9															
15.2	Recykling środków transportu	IT	1		1	9	9																	
K.16	**Marketing w transporcie**	IT	1		1	9	9				1		1	9										
K.17	**Prawo transportowe**	IT	1		1	9	9				1		1	9										
K.18	**Bezpieczeństwo w transporcie**	IT	2		2	18	9	9			2		2	9	9									
K.19	**Zagadnienia osób z niepełnosprawnością w transporcie**	IT	3	1	1	27	18			9								3	1	1	18			9
K.20	**Przygotowanie do prowadzenia badań naukowych**	IR	1		1	9	9																	
K.21	**Praktyka przeddyplomowa** [2)]		3		1																			
K.22	**Proseminarium**	IR	1		1		9																	
K.23	**Praca przejściowa**	IT/IR/IS	5		1					4														
K.24	**Przygotowanie pracy dypl. z elementami badań naukowych**	IT/IR/IS	13		1					5														
K.25	**Seminarium**	IT/IR/IS	2		1	9				9														
	Razem w grupie B		125	9	61	756	450	135	135	54	13		9	63	18	9		13	1	7	72	9	18	9
	Liczba godzin tygodniowo																							
	Liczba godz. w semestrze													90							108			

L.p.	Nazwa przedmiotu	semestr III: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr IV: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr V: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr VI: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr VII: ECTS	E	Z	W	C	L	P
Przedmioty kierunkowe																																				
K.1	**Logistyka**																																			
1.1	Logistyka (lub 1.2)								3	1	1	18	9																							
1.2	Zarządzanie w transporcie																																			
1.3	Komputerowe wspomaganie procesów logistycznych															3		2	9		9															
K.2	**Systemy transportowe**																																			
2.1	Systemy transportowe	5	1	1	18			9																												
2.2	Systemy transportu bliskiego i magazynowania															2		2	9	9																
2.3	**Organizacja i zarządzanie w transporcie**								2		2	9	9																							
K.3	**Ekonomika transportu**																																			
K.4	**Podstawy inżynierii ruchu**								2		2	9	9																							
K.5	**Środki transportu**																																			
K.6	Silniki spalinowe (lub 6.2)															4	1	1	18		9															
6.1	Systemy napędowe																																			
6.2	Pojazdy drogowe															3		2	9		9															
6.3	Hybrydowe napędy środków transportu																						4	1	2	9	9	9								
6.4	Układy hydrauliczne i pneumatyczne środków transportu																						4	1	1	18		9								
6.5	Urządzenia chłodnicze, klimatyzacyjne i grzewcze w transporcie	2		2	9		9																													
6.6	Środki transportu bliskiego i magazynowania																																			
6.7	Środki transportu dalekiego																																			
6.8	Transport mediów																																			
K.7	**Podstawy eksploatacji technicznej**																																			
7.1	Eksploatacja technicznych środków transportu	2		2	9	9																														
7.2	Podstawy diagnostyki technicznej															3	1	1	18	9																
7.3	Technologia obsługiwania środków transportu	1		1	9																															
7.4	Niezawodność obiektów technicznych	3	1	1	9	18																														
K.8	**Infrastruktura transportu**																																			
K.9	**Metrologia**																																			
9.1	Metrologia warsztatowa	3		2	9		9																													
9.2	Pomiary wielkości mechanicznych	2		1			9																													
K.10	**Grafika inżynierska i konstrukcja maszyn**																																			
10.1	Rysunek techniczny																																			
10.2	Grafika komputerowa																																			
10.3	Techniki wytwarzania																																			
10.4	Podstawy konstrukcji maszyn v.1 (lub 10.5)								7	1	2	18	18		18																					
10.5	Podstawy projektowania elementów i zespołów maszyn																																			
K.11	**Elektrotechnika**																																			
11.1	Podstawy układów elektrycznych w środkach transportu	2		1	9																															
11.2	Elektrotechnika w środkach transportu (lub 11.3)								4		2	9		18																						
11.3	Podzespoły elektryczne w pojazdach																																			
K.12	**Elektronika w środkach transportu**																						2		2	9		9								
K.13	**Automatyka**								4		2	18	9																							
K.14	**Ładunkoznawstwo**															2		1	18																	
K.15	**Zarządzanie środowiskiem i ekologia**																																			
15.1	Ochrona środowiska w transporcie								4		2	18		9																						
15.2	Recykling środków transportu																													1		1	9			
K.16	**Marketing w transporcie**																																			
K.17	**Prawo transportowe**																																			
K.18	**Bezpieczeństwo w transporcie**																																			
K.19	**Zagadnienia osób z niepełnosprawnością w transporcie**																																			
K.20	**Przygotowanie do prowadzenia badań naukowych**															1		1	9																	
K.21	**Praktyka przeddyplomowa** [2)]																						3		1											
K.22	**Proseminarium**																						1		1	9										
K.23	**Praca przejściowa**																						5		1				4							
K.24	**Przygotowanie pracy dypl. z elementami badań naukowych**																													13		1				5
K.25	**Seminarium**																													2		1				9
	Razem w grupie B	20	2	11	72	27	27	9	26	2	13	99	54	27	18	18	2	10	90	18	27		19	2	8	45	9	27	4	16		3	9			14
	Liczba godzin tygodniowo																																			
	Liczba godz. w semestrze				135							198							135							85							23		

[2)] Po 3 roku

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Kierunek: TRANSPORT

Obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022

Przedmioty obieralne - Logistyka transportu
studia niestacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	Realizacja	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin					semestr V							semestr VI							semestr VII						
						Razem	w tym																								
							wykł.	ćw.	lab.	proj.																					
							W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P
D. Blok przedmiotów																															
1	Systemy informacji geograficznej	IT	4	1	1	27	18		9		4	1	1	18		9															
2	Zarządzanie procesami transportowo-logistycznymi	IT	2		2	18	9		9		2		2	9		9															
3	Gospodarka magazynowa	IT	3	1	2	36	18	9	9									3	1	2	18	9	9								
4	Analiza ekonom. w transporcie	IT	2		2	27	18		9									2		2	18		9								
5	Metody optymalizacji w transporcie i logistyce I	IT	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
6	Metody optymalizacji w transporcie i logistyce II	IT	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
7	Systemy informatyczne w transporcie	IT	4	1	1	27	18		9																4	1	1	18		9	
8	Inteligentne systemy transportowe	IT	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
9	Przetwarzanie danych w logistyce	IT	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
	Razem w bloku D		25	3	16	225	117	9	99		6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Liczba godz. w semestrze													45							99							81			

POLITECHNIKA POZNAŃSKA **Kierunek** TRANSPORT

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022

Przedmioty obieralne - Transport niskoemisyjny
studia niestacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	Realizacja	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin					semestr V							semestr VI							semestr VII						
						Razem	w tym																								
							wykł.	ćw.	lab.	proj.																					
							W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P
D. Blok przedmiotów																															
1	Silniki spalinowe trakcyjne	IS	4	1	1	27	18		9		4	1	1	18		9															
2	Niskoemisyjne napędy w transporcie	IS	2		2	18	9		9		2		2	9		9															
3	Eksploatacja środków transportu	IR	3	1	2	36	18	9	9									3	1	2	18	9	9								
4	Pojazdy szynowe	IS	2		2	27	18		9									2		2	18		9								
5	Badania transportowych zanieczyszczeń środowiska	IS	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
6	Badania jednostek napędowych pojazdów	IS	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
7	Paliwa alternatywne w transporcie	IS	4	1	1	27	18		9																4	1	1	18		9	
8	Ekologiczne aspekty i diagnostyka układów napędowych	IS	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
9	Proekologia technologii wytwarzania i obsługiwania pojazdów	IS	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
	Razem w bloku D		25	3	16	225	117	9	99		6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Liczba godz. w semestrze													45							99							81			

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Kierunek: TRANSPORT

Obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022

Przedmioty obieralne - Transport drogowy
studia niestacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	Realizacja	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin					semestr V							semestr VI							semestr VII						
						Razem	w tym																								
							wykł.	ćw.	lab.	proj.																					
							W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P
D. Blok przedmiotów																															
1	Budowa pojazdów drogowych	IR	4	1	1	27	18		9		4	1	1	18		9															
2	Organizacja i zarządzanie zapleczem technicznym	IR	2		2	18	9		9		2		2	9		9															
3	Technologia obsług i napraw	IR	3	1	2	36	18	9	9									3	1	2	18	9	9								
4	Badania nieniszczące	IR	2		2	27	18		9									2		2	18		9								
5	Modelowanie i symulacja ruchu - cz. 1	IT	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
6	Inżynieria jakości	IR	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
7	Optymalizacja zasobów w transporcie drogowym	IR	4	1	1	27	18		9																4	1	1	18		9	
8	Modelowanie i symulacja ruchu - cz. 2	IT	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
9	Diagnostyka pojazdów		4		2	27	9		18																4		2	9		18	
	Razem w bloku D		25	3	16	225	117	9	99		6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Liczba godz. w semestrze													45							99							81			

POLITECHNIKA POZNAŃSKA **Kierunek:** TRANSPORT

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022

Przedmioty obieralne - Transport szynowy
studia niestacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	Realizacja	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin					semestr V							semestr VI							semestr VII						
						Razem	w tym																								
							wykł.	ćw.	lab.	proj.																					
							W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P
D. Blok przedmiotów																															
1	Budowa pojazdów szynowych	IT	4	1	1	27	18		9		4	1	1	18		9															
2	Technologie wytwarzania pojazdów szynowych	IT	2		2	18	9		9		2		2	9		9															
3	Organizacja transportu kolejowego	IT	3	1	2	36	18	9	9									3	1	2	18	9	9								
4	Infrastruktura transportu szynowego	IT	2		2	27	18		9									2		2	18		9								
5	Metody diagnozowania pojazdów szynowych	IT	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
6	Organizacja transportu miejskiego	IT	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
7	Technologie przewozów	IT	4	1	1	27	18		9																4	1	1	18		9	
8	Monitorowanie działalności podmiotów kolejowych	IT	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
9	Techniki napraw pojazdów szynowych	IT	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
	Razem w bloku D		25	3	16	225	117	9	99		6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Liczba godz. w semestrze													45							99							81			

** tematy prac przejściowych

POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Kierunek: TRANSPORT

Obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022

Przedmioty obieralne - Transport żywności
studia niestacjonarne I stopnia inżynierskie

L.p.	Nazwa przedmiotu	Realizacja	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin					semestr V							semestr VI							semestr VII						
						Razem	w tym																								
							wykł.	ćw.	lab.	proj.																					
							W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P	ECTS	E	Z	W	C	L	P
D. Blok przedmiotów																															
1	Komputerowe wspomaganie projektowania środków transportu	IR	4	1	1	27	18		9		4	1	1	18		9															
2	Zarządzanie systemami transportu	IR	2		2	18	9		9		2		2	9		9															
3	Podstawy chłodnictwa	IR	3	1	2	36	18	9	9									3	1	2	18	9	9								
4	Podstawy wiedzy o bezpieczeństwie żywności	IR	2		2	27	18		9									2		2	18		9								
5	Organizacja i wyposażenie magazynów żywności	IR	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
6	Automatyka chłodnicza	IR	1		2	18	9		9									1		2	9		9								
7	Technologia napraw pojazdów do transportu żywności	IR	4	1	1	27	18		9																4	1	1	18		9	
8	Projektowanie nadwozi chłodniczych	IR	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
9	Użytkowanie nadwozi chłodniczych	IR	4		2	27	9		18																4		2	9		18	
	Razem w bloku D		25	3	16	225	117	9	99		6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Liczba godz. w semestrze													45							99							81			

POLITECHNIKA POZNANSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I TRANSPORTU

Kierunek **TRANSPORT**

Plan studiów niestacjonarnych I stopnia inżynierskich

L.p.	Nazwa przedmiotu	ECTS	L. egzaminów	L. zaliczeń	Ogólne liczby godzin: Razem	w tym: wykł.	ćw.	lab.	proj.	semestr I: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr II: ECTS	E	Z	W	C	L	P
1.	Przedmioty kształcenia ogólnego (Og)	19	1	10	153	62	89		2	2		3	26			2	3		3	18	9		
2.	Przedmioty podstawowe (A)	44	8	21	351	216	90	45		15	2	5	81	27			14	3	8	81	27	18	
3.	Przedmioty kierunkowe (B)	125	9	61	774	450	135	135	54	13		9	63	18	9		13	1	7	72	9	18	9
	Przedmioty obieralne - Transport niskoemisyjny																						
4	Blok przedmiotów (D)	25	3	16	225	117	9	99															
	Razem	213	21	108	1503	845	323	279	56	30	2	17	170	45	9	2	30	4	18	171	45	36	9
	Liczba godz. w semestrze												226							261			
	Przedmioty obieralne - Logistyka transportu																						
4	Blok przedmiotów (D)	25	3	16	225	117	9	99															
	Razem	213	21	108	1503	845	323	279	56	30	2	17	170	45	9	2	30	4	18	171	45	36	9
	Liczba godz. w semestrze												226							261			
	Przedmioty obieralne - Transport drogowy																						
4	Blok przedmiotów (D)	25	3	16	225	117	9	99															
	Razem	213	21	108	1503	845	323	279	56	30	2	17	170	45	9	2	30	4	18	171	45	36	9
	Liczba godz. w semestrze												226							261			
	Przedmioty obieralne - Transport szynowy																						
4	Blok przedmiotów (D)	25	3	16	225	117	9	99															
	Razem	213	21	108	1503	845	323	279	56	30	2	17	170	45	9	2	30	4	18	171	45	36	9
	Liczba godz. w semestrze												226							261			
	Przedmioty obieralne - Transport żywności																						
4	Blok przedmiotów (D)	25	3	16	225	117	9	99															
	Razem	213	21	108	1503	845	323	279	56	30	2	17	170	45	9	2	30	4	18	171	45	36	9
	Liczba godz. w semestrze												226							261			

L.p.	Nazwa przedmiotu	semestr III: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr IV: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr V: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr VI: ECTS	E	Z	W	C	L	P	semestr VII: ECTS	E	Z	W	C	L	P
1.	Przedmioty kształcenia ogólnego (Og)	4		1		40			4	1	1		40										4		1					2		1	18			
2.	Przedmioty podstawowe (A)	6	1	4	18	27	9									6	1	3	27	9	9		3	1	1	9		9								
3.	Przedmioty kierunkowe (B)	20	2	11	72	27	27	9	26	2	13	99	54	27	18	18	2	10	90	18	27		19	2	8	45	9	27	4	16		3	9			14
	Przedmioty obieralne - Transport niskoemisyjny																																			
4	Blok przedmiotów (D)															6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Razem	30	3	16	90	94	36	9	30	3	14	99	94	27	18	30	4	16	144	27	54		33	4	18	108	18	72	4	30	1	9	63		45	14
	Liczba godz. w semestrze				229							238							225							202							122			
	Przedmioty obieralne - Logistyka transportu																																			
4	Blok przedmiotów (D)															6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Razem	30	3	16	90	94	36	9	30	3	14	99	94	27	18	30	4	16	144	27	54		33	4	18	108	18	72	4	30	1	9	63		45	14
	Liczba godz. w semestrze				229							238							225							202							122			
	Przedmioty obieralne - Transport drogowy																																			
4	Blok przedmiotów (D)															6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Razem	30	3	16	90	94	36	9	30	3	14	99	94	27	18	30	4	16	144	27	54		33	4	18	108	18	72	4	30	1	9	63		45	14
	Liczba godz. w semestrze				229							238							225							202							122			
	Przedmioty obieralne - Transport szynowy																																			
4	Blok przedmiotów (D)															6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Razem	30	3	16	90	94	36	9	30	3	14	99	94	27	18	30	4	16	144	27	54		33	4	18	108	18	72	4	30	1	9	63		45	14
	Liczba godz. w semestrze				229							238							225							202							122			
	Przedmioty obieralne - Transport żywności																																			
4	Blok przedmiotów (D)															6	1	3	27		18		7	1	8	54	9	36		12	1	5	36		45	
	Razem	30	3	16	90	94	36	9	30	3	14	99	94	27	18	30	4	16	144	27	54		33	4	18	108	18	72	4	30	1	9	63		45	14
	Liczba godz. w semestrze				229							238							225							202							122			