PLAN STUDIOW DLA KIERUNKU: **Transport I-szy stopień, studia inżynierskie, niestacjonarne, profil ogólnoakademicki**
SPECJALNOSC: **wszystkie**

Moduł		Zajęcia	Suma godzin / ECTS						Sem. I									Sem. II								
			W	Ć	L	P	Σ	P_E	W	P_E	Ć	P_E	L	P_E	P	P_E	P_E	W	P_E	Ć	P_E	L	P_E	P	P_E	P_E
GRUPA A	**NIETECHNICZNE**		**71**	**88**	**32**		**191**	**25,0**	**39**	**6,0**	**24**	**2**	**16**	**2**			**10**	**8**	**2,5**	**16**	**2,0**	**16**	**2,5**			**7,0**
Moduł humanistyczno-ekonomiczno-społeczny	Humanistyczne	Podstawy kreatywności	16	8			24	3,0	16	3,0	8	0,0					3,0									
		Podstawy sprawnego działania																								
		Ergonomia i inżynieria bezpieczeństwa	16				16	1,0																		
		Organizacja pracy grupowej																								
		Przedsiębiorczość innowacyjna	8	16			24	3,0																		
		Podstawy przedsiębiorczości																								
	Języki obce	Angielski		64			64	8,0			16	2,0					2,0			16	2,0					2,0
		Niemiecki																								
		Ochrona własności intelektualnej	7				7	1,0	7	1,0							1,0									
Moduł technologii informacyjnych		Systemy komputerowe	8		8		16	2,0	8	1,0			8	1,0			2,0									
		Analiza i prezentacja danych	8		16		24	5,0										8	2,5			16	2,5			5,0
		Zastosowania sieci informatycznych	8		8		16	2,0	8	1,0			8	1,0			2,0									
GRUPA B	**PODSTAWOWE**		**112**	**64**	**56**		**232**	**35,0**	**32**	**10,0**	**24**						**10**	**16**	**4,0**	**16**		**16**	**2,0**			**6**
Moduł nauk matematyczno-fizycznych		Matematyka	32	32			64	9,0	16	5,0	16	0,0					5	16	4,0	16	0,0					4
		Statystyka inżynierska	16	8			24	3,0																		
		Badania operacyjne	16	8			24	4,0																		
		Podstawy fizyki	16	8	16		40	7,0	16	5,0	8	0,0					5					16	2,0			2
		Termodynamika techniczna	16	8	8		32	4,0																		
Blok zastosowań informatyki	Moduł technik obliczeniowych	Algorytmy i systemy obliczeniowe	8		16		24	4,0																		
		Podstawy programowania																								
	Moduł obliczeń i analiz inżynierskich	Obliczenia i analizy inżynierskie	8		16		24	4,0																		
		Programowanie komputerów																								
GRUPA C	**KIERUNKOWE**		**328**	**88**	**112**	**120**	**648**	**94**	**48**	**8,0**					**16**	**2,0**	**10,0**	**56**	**13,0**	**24**		**16**		**16**	**2,0**	**17,0**
Moduł konstrukcji maszyn		Materiałoznawstwo	16		16		32	5,0	16	3,0							3,0					16	2,0			2,0
		Mechanika techniczna	16	16			32	4,0										8	2,0	8	0,0					2,0
		Wytrzymałość materiałów	8	8	16		32	3,0																		
		Grafika inżynierska	24			32	56	8,0	16	2,0					16	2,0	4,0	8	2,0					16	2,0	4,0
		Podstawy konstrukcji maszyn (projekt 1)	16	8		16	40	6,5																		
Moduł organizacji i zarządzania transportem		Podstawy ekonomii	16				16	3,0	16	3,0							3,0									
		Finanse i rachunkowość firm transportowych	16	8			24	4,0										16	4,0	8	0,0					4,0
		Spedycja	16				16	1,5																		
		Ekonomika transportu	8	8			16	2,0																		
		Organizacja i zarządzanie	8				8	1,5																		
		Logistyka (projekt 2)	16			24	40	5,0																		
Moduł projektowania i analizy systemów transportowych		Systemy transportowe	24	8			32	5,0										24	5,0	8	0,0					5,0
		Środki transportu	24	8			32	5,0																		
		Systemy magazynowania	16	8			24	4,0																		
		Infrastruktura transportu	16	8			24	3,0																		
		Inżynieria ruchu (projekt 3)	16			24	40	6,0																		
Moduł zastosowań układów elektrotechniki		Elektrotechnika	16		16		32	4,0																		
		Elektronika	8		16		24	3,5																		
		Automatyka	8		16		24	3,5																		
	Zastosowania układów elektrotechniki	Projektowanie elektrycznych układów napędowych				24	24	4,0																		
		Projektowanie elektrycznych układów sterujących																								
Moduł podstaw budowy środków trnasportu		Budowa środków transportu samochodowego	8		16		24	3,0																		
		Układy napędowe środków transportu	8		16		24	4,0																		
		Podstawy eksploatacji technicznej	16	8			24	3,5																		
		Materiały eksploatacyjne	8				8	2,0																		
GRUPA D	**KIERUNKOWE OBIERALNE**		**88**		**112**		**200**	**30,5**																		
Blok technologii i organizacji transportu		Metrologia i systemy pomiarowe	8		16		24	4,5																		
	Technologie transportu	Technologie transportowe	8		16		24	3																		
		Technologie prac przeładunkowych																								
	Organizacja transportu	Organizacja transportu drogowego	8		16		24	3																		
		Organizacja transportu zbiorowego																								
Blok analiz i symulacji komputerowych	Moduł procesów	Modelowanie procesów transportowych	8		16		24	4,0																		
		Modelowanie procesów dynamicznych	8		16		24	3,5																		
	Moduł symulacji	Symulacja zderzeń pojazdów																								
		Symulacja procesów transportowych																								
Blok naprawy i eksploatacji środków transportu	Moduł eksploatacji środków transportu	Podstawy diagnostyki środków transportu	8		16		24	4,0																		
		Eksploatacja środków transportu	8		16		24	3,5																		
	Moduł technologii napraw środków transportu	Mechanizacja procesów naprawczych																								
		Technologia napraw środków transportu																								
Blok zagadnień prawnych i środowiskowych w transporcie	Moduł zagadnień prawnych	Zagadnienia prawne w transporcie	16				16	2,5																		
		Certyfikacja w transporcie drogowym																								
	Moduł zagadnień środowiskowych	Ochrona środowiska w transporcie	16				16	2,5																		
		Oddziaływanie środowiskowe transportu																								
GRUPA E	**SPECJALNOŚCIOWE**		**96**	**8**	**40**	**24**	**168**	**27**																		
		Praktyka						6																		
		Seminarium dyplomowe				32	32	7,5																		
		Praca dyplomowa, Egzamin dyplomowy						15,0																		
Harmonogram studiów zatwierdzony Uchwałą Rady Wydziału w dniu 28.05.2019r.			695	248	352	176	1471	240	8		3		1		1		30,0	5		4		3		1		30,0
Harmonogram studiów obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020			168 godz x 8 tyg						13									13								
			22						3									3								
			47	17	24	12	100																			

Zajęcia	Sem. III									Sem. IV									Sem. V								
	W	P_E	Ć	P_E	L	P_E	P	P_E	P_E	W	P_E	Ć	P_E	L	P_E	P	P_E	P_E	W	P_E	Ć	P_E	L	P_E	P	P_E	P_E
GRUPA A NIETECHNICZNE			**16**	**2,0**					**2,0**			**16**	**2,0**					**2,0**	**8**	**3,0**	**16**						**3,0**
Podstawy kreatywności																											
Podstawy sprawnego działania																											
Ergonomia i inżynieria bezpieczeństwa																											
Organizacja pracy grupowej																											
Przedsiębiorczość innowacyjna																			8	3,0	16						3,0
Podstawy przedsiębiorczości																											
Języki obce – Angielski			16	2,0					2,0			16	2,0					2,0									
Niemiecki																											
Ochrona własności intelektualnej																											
Systemy komputerowe																											
Analiza i prezentacja danych																											
Zastosowania sieci informatycznych																											
GRUPA B PODSTAWOWE	**56**	**12,0**	**24**		**16**	**2,0**			**14,0**	**8**	**2,0**			**24**	**3,0**			**5,0**									
Matematyka																											
Statystyka inżynierska	16	3,0	8	0,0					3,0																		
Badania operacyjne	16	4,0	8	0,0					4,0																		
Podstawy fizyki																											
Termodynamika techniczna	16	3,0	8	0,0					3,0					8	1,0			1,0									
Algorytmy i systemy obliczeniowe	8	2,0			16	2,0			4,0																		
Podstawy programowania																											
Obliczenia i analizy inżynierskie										8	2,0			16	2,0			4,0									
Programowanie komputerów																											
GRUPA C KIERUNKOWE	**64**	**14,0**	**32**						**14,0**	**80**	**14,0**	**16**		**64**	**6,5**			**20,5**	**56**	**12,5**	**16**		**16**	**1,5**			**14,0**
Materiałoznawstwo																											
Mechanika techniczna	8	2,0	8	0,0					2,0																		
Wytrzymałość materiałów	8	1,5	8	0,0					1,5					16	1,5			1,5									
Grafika inżynierska																											
Podstawy konstrukcji maszyn (projekt 1)																			16	3,5	8	0,0					3,5
Podstawy ekonomii																											
Finanse i rachunkowość firm transportowych																											
Spedycja										16	1,5							1,5									
Ekonomika transportu										8	2,0	8	0,0					2,0									
Organizacja i zarządzanie	8	1,5							1,5																		
Logistyka (projekt 2)																											
Systemy transportowe																											
Środki transportu	24	5,0	8	0,0					5,0																		
Systemy magazynowania	16	4,0	8	0,0					4,0																		
Infrastruktura transportu										16	3,0	8	0,0					3,0									
Inżynieria ruchu (projekt 3)																			16	3,0							3,0
Elektrotechnika										16	2,0			16	2,0			4,0									
Elektronika										8	2,0			16	1,5			3,5									
Automatyka																											
Projektowanie elektrycznych układów napędowych																											
Projektowanie elektrycznych układów sterujących																											
Budowa środków transportu samochodowego										8	1,5			16	1,5			3,0									
Układy napędowe środków transportu																			8	2,5			16	1,5			4,0
Podstawy eksploatacji technicznej																			16	3,5	8	0,0					3,5
Materiały eksploatacyjne										8	2,0							2,0									
GRUPA D KIERUNKOWE OBIERALNE										**8**	**2,5**							**2,5**	**24**	**5,5**			**64**	**7,5**			**13**
Metrologia i systemy pomiarowe										8	2,5							2,5					16	2,0			2
Technologie transportowe																			8	1,5			16	1,5			3
Technologie prac przeładunkowych																											
Organizacja transportu drogowego																											
Organizacja transportu zbiorowego																											
Modelowanie procesów transportowych																			8	2,0			16	2,0			4
Modelowanie procesów dynamicznych																											
Symulacja zderzeń pojazdów																											
Symulacja procesów transportowych																											
Podstawy diagnostyki środków transportu																			8	2,0			16	2,0			4
Eksploatacja środków transportu																											
Mechanizacja procesów naprawczych																											
Technologia napraw środków transportu																											
Zagadnienia prawne w transporcie																											
Certyfikacja w transporcie drogowym																											
Ochrona środowiska w transporcie																											
Oddziaływanie środowiskowe transportu																											
GRUPA E SPECJALNOŚCIOWE																											
Praktyka																											
Seminarium dyplomowe																											
Praca dyplomowa, Egzamin dyplomowy																											
Harmonogram	8		5		1				30,0	6,4		2		6				30,0	5,9		2		5				30,0
	14									14									13								
	3									3									3								

Zajęcia	Sem. VI									Sem. VII									Sem. VIII								
	W	P_E	Ć	P_E	L	P_E	P	P_E	P_E	W	P_E	Ć	P_E	L	P_E	P	P_E	P_E	W	P_E	Ć	P_E	L	P_E	P	P_E	P_E
GRUPA A NIETECHNICZNE										**16**	**1,0**							**1,0**									
Podstawy kreatywności																											
Podstawy sprawnego działania																											
Ergonomia i inżynieria bezpieczeństwa										16	1,0							1,0									
Organizacja pracy grupowej																											
Przedsiębiorczość innowacyjna																											
Podstawy przedsiębiorczości																											
Języki obce – Angielski																											
Niemiecki																											
Ochrona własności intelektualnej																											
Systemy komputerowe																											
Analiza i prezentacja danych																											
Zastosowania sieci informatycznych																											
GRUPA B PODSTAWOWE																											
Matematyka																											
Statystyka inżynierska																											
Badania operacyjne																											
Podstawy fizyki																											
Termodynamika techniczna																											
Algorytmy i systemy obliczeniowe																											
Podstawy programowania																											
Obliczenia i analizy inżynierskie																											
Programowanie komputerów																											
GRUPA C KIERUNKOWE	**24**	**4,0**			**16**	**1,5**	**64**	**9,0**	**14,5**							**24**	**4,0**	**4,0**									
Materiałoznawstwo																											
Mechanika techniczna																											
Wytrzymałość materiałów																											
Grafika inżynierska																											
Podstawy konstrukcji maszyn (projekt 1)							16	3,0	3,0																		
Podstawy ekonomii																											
Finanse i rachunkowość firm transportowych																											
Spedycja																											
Ekonomika transportu																											
Organizacja i zarządzanie																											
Logistyka (projekt 2)	16	2,0					24	3,0	5,0																		
Systemy transportowe																											
Środki transportu																											
Systemy magazynowania																											
Infrastruktura transportu																											
Inżynieria ruchu (projekt 3)							24	3,0	3,0																		
Elektrotechnika																											
Elektronika																											
Automatyka	8	2,0			16	1,5			3,5																		
Projektowanie elektrycznych układów napędowych																24	4,0	4,0									
Projektowanie elektrycznych układów sterujących																											
Budowa środków transportu samochodowego																											
Układy napędowe środków transportu																											
Podstawy eksploatacji technicznej																											
Materiały eksploatacyjne																											
GRUPA D KIERUNKOWE OBIERALNE	**8**				**16**				**3,5**	**16**	**3,5**			**32**	**3,0**			**6,5**	**32**	**5,0**							**5**
Metrologia i systemy pomiarowe																											
Technologie transportowe																											
Technologie prac przeładunkowych																											
Organizacja transportu drogowego										8	1,5			16	1,5			3									
Organizacja transportu zbiorowego																											
Modelowanie procesów transportowych																											
Modelowanie procesów dynamicznych	8	2			16	1,5			3,5																		
Symulacja zderzeń pojazdów																											
Symulacja procesów transportowych																											
Podstawy diagnostyki środków transportu																											
Eksploatacja środków transportu										8	2,0			16	1,5			3,5									
Mechanizacja procesów naprawczych																											
Technologia napraw środków transportu																											
Zagadnienia prawne w transporcie																			16	2,5							2,5
Certyfikacja w transporcie drogowym																											
Ochrona środowiska w transporcie																			16	2,5							2,5
Oddziaływanie środowiskowe transportu																											
GRUPA E SPECJALNOŚCIOWE	**48**				**24**				**12,0**	**48**		**8**		**16**				**10,0**							**24**		**5,0**
Praktyka																		6,0									
Seminarium dyplomowe							8	0,0								8	2,5	2,5							16	5,0	5,0
Praca dyplomowa, Egzamin dyplomowy																										15,0	15,0
Harmonogram	5				4		5		30,0	5		1		3		2		30,0	2						3		30,0
	14									11									5								
	3									3																	

Legenda:

- 2 (yellow) – zajęcia kończące się egzaminem
- 2 (green) – zajęcia kończące sie zaliczeniem bez oceny
- 2 (light green) – projekty podsumowujące moduł
- 2 (white) – zajęcia kończące sie zaliczeniem bez ocen