

## Plan studiów

USEFZ-L/in -O-I-N-21/22Z

USEFZ-L/in -O-I-N-21/22Z-ISE

USEFZ-L/in -O-I-N-21/22Z-ISL

USEFZ-L/in -O-I-N-21/22Z-ITL

## PLAN STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA

## STUDIA NIESTACJONARNE

Profil kształcenia : ogólnoakademicki

kierunek: logistyka

specjalno :

inżynieria systemów energetycznych

inżynieria transportu lądowego

inżynieria systemów logistycznych

dla cyklu od r.a. 2021/22Z - opracowano na podstawie uchwały nr 63/2021 Senatu Uniwersytetu Szczecińskiego z dnia 27 maja 2021 r. § 1 pkt 30

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj., w tym:														Liczba godzin																				
								Godziny zaj., w tym:														I rok			II rok			III rok			IV rok											
								Inne formy zaj. (i)														I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.			VII sem.		
								Razem	w	lk	k	lb	p	s	s	zt	zt	inne	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK		
<b>I OGÓLNOUCZELNIANE</b>																																										
1	EFZ48AJ3362_6N	ochrona własności intelektualnej i przemysłowej					A O	5	5														1	5	1																	
2	EFZ48AJ3433_1OS	technologie informatyczne					A O	18					18										3	18	3																	
<b>Blok [9/1/1 ECTS]</b>																																										
<b>Wykład ogólnouczeniowy [moduł]</b>																																										
3	EFZ48AJ3362_4N	przedmiot do wyboru	Blok [9/1/1 ECTS]				M F	9	9													1																				
<b>Razem Blok [9/1/1 ECTS]</b>																																										
0																																										
<b>Blok [18/1/2 ECTS]</b>																																										
<b>J zyk obcy [moduł]</b>																																										
4	EFZ48AJ3457_2gS	j zyk angielski	Blok [18/1/2 ECTS]				M F	18		18												2																				
5	EFZ48AJ3457_1N	j zyk niemiecki	Blok [18/1/2 ECTS]				M F	18		18												2																				
<b>Razem Blok [18/1/2 ECTS]</b>																																										
0																																										
<b>Blok [18/1/3 ECTS] B1</b>																																										
<b>J zyk obcy II [moduł]</b>																																										
6	EFZ48AJ3457_5N	j zyk angielski	Blok [18/1/3 ECTS] B1				M F	18		18												3																				
7	EFZ48AJ3457_6N	j zyk francuski	Blok [18/1/3 ECTS] B1				M F	18		18												3																				
8	EFZ48AJ3457_4N	j zyk hiszpański	Blok [18/1/3 ECTS] B1				M F	18		18												3																				
9	EFZ48AJ3457_2N	j zyk niemiecki	Blok [18/1/3 ECTS] B1				M F	18		18												3																				
10	EFZ48AJ3457_3N	j zyk szwedzki	Blok [18/1/3 ECTS] B1				M F	18		18												3																				

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj , w tym:														Liczba godzin																														
								Godziny zaj , w tym:														I rok			II rok			III rok			IV rok																					
								Inne formy zaj (i)														I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.			VII sem.												
								Razem	w	lk	k	lb	p	s	s	zt	zt	inne	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK															
<b>Razem Blok [18/1/3 ECTS] B1</b>								0													18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
<b>Blok [9/1/1 ECTS]</b>																																																				
<b>Wykład ogólnouczelniany [moduł]</b>																																																				
11	EFZ48AUJ3362_7 N	przedmiot do wyboru	Blok [9/1/1 ECTS]				M	F	9	9														1																												
<b>Razem Blok [9/1/1 ECTS]</b>								0														9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
<b>Blok [18/1/2 ECTS]</b>																																																				
<b>J zyk obcy [moduł]</b>																																																				
12	EFZ48AUJ3457_2 9S	j zyk angielski	Blok [18/1/2 ECTS]				M	F	18	18													2																													
13	EFZ48AUJ3457_1 N	j zyk niemiecki	Blok [18/1/2 ECTS]				M	F	18	18													2																													
<b>Razem Blok [18/1/2 ECTS]</b>								0															18	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<b>Blok [18/1/2 ECTS] B1</b>																																																				
<b>J zyk obcy II [moduł]</b>																																																				
14	EFZ48AUJ3457_5 N	j zyk angielski	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
15	EFZ48AUJ3457_6 N	j zyk francuski	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
16	EFZ48AUJ3457_4 N	j zyk hiszpa ski	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
17	EFZ48AUJ3457_2 N	j zyk niemiecki	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
18	EFZ48AUJ3457_3 N	j zyk szwedzki	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
<b>Razem Blok [18/1/2 ECTS] B1</b>								0														18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<b>Blok [18/1/2 ECTS] B1</b>																																																				
<b>J zyk obcy II [moduł]</b>																																																				
19	EFZ48AUJ3457_5 N	j zyk angielski	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
20	EFZ48AUJ3457_6 N	j zyk francuski	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
21	EFZ48AUJ3457_4 N	j zyk hiszpa ski	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
22	EFZ48AUJ3457_2 N	j zyk niemiecki	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
23	EFZ48AUJ3457_3 N	j zyk szwedzki	Blok [18/1/2 ECTS] B1				M	F	18	18													2																													
<b>Razem Blok [18/1/2 ECTS] B1</b>								0															18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Blok [18/1/3 ECTS] B1</b>																																																				
<b>J zyk obcy [moduł]</b>																																																				
24	EFZ48AUJ3457_2 9S	j zyk angielski	Blok [18/1/3 ECTS] B1				M	F	18	18													3																													





Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Liczba godzin																																		
								Godziny zaj., w tym:														I rok			II rok			III rok			IV rok											
								Razem	w	Inne formy zaj. (i)											PK	I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.			VII sem.		
										lk	k	lb	p	s	s	zt	zt	inne	w	i		PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i

**Blok [12/1/1 ECTS]**

**Przedmiot do wyboru w j. zyka obcym [moduł]**

6	EFZ48AUJ3433_1 ON	Lokaler und globaler Markt - Trends und Herausforderungen	Blok [12/1/1 ECTS]				M	F	12										1																12	1								
7	EFZ48AUJ3433_9 N	Use of Social Media in Business	Blok [12/1/1 ECTS]				M	F	12										1																	12	1							
<b>Razem Blok [12/1/1 ECTS]</b>				0					12	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0	0

**Blok [18/1/3 ECTS]**

8	EFZ48AUJ3362_5 N	seminarium dyplomowe	Blok [18/1/3 ECTS]				M	F	18										3																	18	3									
<b>Razem Blok [18/1/3 ECTS]</b>				0					18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3	0	0	0

**Blok [18/1/4 ECTS]**

9	EFZ48AUJ3362_5 N	seminarium dyplomowe	Blok [18/1/4 ECTS]				M	F	18										4																			18	4						
<b>Razem Blok [18/1/4 ECTS]</b>				0					18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	4

<b>Razem POZOSTAŁE PRZEDMIOTY / MODUŁY</b>				0					126	24	0	12	24	12	0	54	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	4
--	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	----	---	----	----	----	---	----	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

**V INNE DO ZALICZENIA**

1	EFZ48AUJ3434_8 S	szkolenie BHP					A	O	5	5									0	5	0																							
2	EFZ48AUJ3433_9 S	szkolenie biblioteczne					A	O	2	2									0	2	0																							
3	EFZ48AUJ3433_5 OS	praktyka zawodowa - 4 tygodnie					A	O	0										5																									5

<b>Razem INNE DO ZALICZENIA</b>				0					7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
---------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Ł. cznie (I+II+III+IV+V)</b>				0					1104	393	72	339	48	198	0	54	0	0	0	162	99	90	30	72	138	30	81	135	30	45	78	16	24	102	15	48	114	22	24	54	19
---------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--	------	-----	----	-----	----	-----	---	----	---	---	---	-----	----	----	----	----	-----	----	----	-----	----	----	----	----	----	-----	----	----	-----	----	----	----	----

**VI SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE**

**VI1 in ynieria systemów energetycznych**

1	EFZ48AUJ3433_4 N	biopaliwa i odnawialne rólda energii					A	O	24	12									3																									
2	EFZ48AUJ3433_1 N	podstawy energetyki					A	O	30	12									5																									
3	EFZ48AUJ3433_2 N	systemy magazynowania energii					A	O	24	12									3																									
4	EFZ48AUJ3433_3 N	zarz dzenie w koncernach energetycznych					A	O	24	12									3																									
5	EFZ48AUJ3433_6 N	mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych					A	O	24	12									3																									
6	EFZ48AUJ3433_7 N	polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski					A	O	24	12									4																									
7	EFZ48AUJ3435_8 N	prawo energetyczne					A	O	24	12									3																									
8	EFZ48AUJ3433_5 N	projektowanie sieci elektroenergetycznych					A	O	33	12									5																									



Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Liczba godzin																																			
								Godziny zajęcia, w tym:															I rok			II rok			III rok			IV rok											
								Inne formy zajęcia (i)															I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.			V sem.			VI sem.			VII sem.		
								Razem	w	lk	k	lb	p	s	s	zt	zt	inne	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK						
8	EFZ48AJ3433_3 1N	inteligentne rozwiązania w logistyce miejskiej				A	O	27	12			15						5													12	15	5										
9	EFZ48AJ3433_3 3N	modelowanie i prognozowanie ruchu				A	O	33	12	9		12						5																12	21	5							
10	EFZ48AJ3433_3 2N	transport zrównoważony				A	O	24	12	12								3																	12	12	3						
11	EFZ48AJ3433_3 4N	zarządzanie mobilnością				A	O	24	12			12						3																	12	12	3						
<b>Razem inżynieria transportu I stopnia</b>						0		336	150	0	99	0	87	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	54	14	48	60	15	24	27	8	36	45	11	
<b>Łącznie na specjalność VI3 (I+II+III+IV+V+VI3)</b>						0		1440	543	72	438	48	285	0	54	0	0	0	210	99	90	30	72	138	30	81	135	30	87	132	30	72	162	30	72	141	30	60	99	30			

### Wykaz innych przedmiotów do wyboru

#### 1. Informacje dotyczące wyboru przez studenta przedmiotów / modułów, specjalności / specjalizacji

Wybór specjalności następuje podczas drugiego semestru studiów. Urukowanie specjalności jest uwarunkowane wyborem przez wymaganych liczb studentów.

Wybór języka obcego (moduł I i II) oraz wykładu ogólnouczelnianego odbywa się również podczas drugiego semestru studiów. Studenci wybierają w pierwszym module języka obcego języki angielski lub niemiecki, a jako drugi język obcy mogą wybrać języki: angielski, niemiecki, francuski, hiszpański oraz szwedzki. W ramach wykładów ogólnouczelnianych studenci wybierają dwa przedmioty (na trzeci i czwarty semestr) spośród oferty skierowanej ze wszystkich jednostek Uniwersytetu Szczecińskiego.

Wybór promotora (seminaria) następuje na czwartym semestrze studiów.

Wybór przedmiotu do wyboru w języku obcym następuje podczas czwartego semestru studiów.

#### 2. PRAKTYKI (podać rodzaj i miejsce praktyki, określić: semestr, liczbę godzin, punkty ECTS)

Miejsce praktyki wybierane jest indywidualnie - za zasady i formy jej odbywania odpowiada Opiekun Praktyk; odbywanie praktyki zaczyna się po pierwszym semestrze studiów, praktyka trwa łącznie 4 tygodnie (140 godzin); potwierdzeniem jej zaliczenia jest wpis w karcie odbycia praktyki studenckiej dokonywany przez Opiekuna Praktyk.

#### 3. WARUNKI UKŁADANIA STUDIÓW

Studia kończą się złożeniem egzaminu dyplomowego wraz z przedstawieniem pracy inżynierskiej.

#### 4. WYKAZ EGZAMINÓW I ZALICZEŃ

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalność, specjalizacja	E	ZO	Z
1	1	elementy prawa [wykład]		0	1	0
		inżynieria systemów i analiza systemowa [wykład]		0	1	0
		inżynieria systemów i analiza systemowa [wyczenia]		0	1	0
		logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw [wykład]		1	0	0
		logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw [wyczenia]		0	1	0
		matematyka [wykład]		1	0	0
		matematyka [wyczenia]		0	1	0

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z	
1	1	materiałoznawstwo [wykład]		0	1	0	
		materiałoznawstwo [ wiczenia]		0	1	0	
		ochrona własno ci intelektualnej i przemysłowej [wykład]		0	1	0	
		podstawy zarz dzania [wykład]		1	0	0	
		podstawy zarz dzania [ wiczenia]		0	1	0	
		szkolenie BHP [wykład]		0	0	1	
		szkolenie biblioteczne [wykład]		0	0	1	
		technologie informatyczne [laboratorium]		0	1	0	
		<b>Razem semestr 1</b>		<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	
	2	2	GIS w transporcie [laboratorium]		0	1	0
			ekonomika transportu [wykład]		1	0	0
			ekonomika transportu [ wiczenia]		0	1	0
			ekstrakcja wiedzy z danych logistycznych [laboratorium]		0	1	0
			fizyka [wykład]		1	0	0
			fizyka [ wiczenia]		0	1	0
			grafika in ynierska [laboratorium]		0	1	0
			infrastruktura logistyczna [wykład]		1	0	0
			infrastruktura logistyczna [ wiczenia]		0	1	0
			logistyka zaopatrzenia [wykład]		1	0	0
			logistyka zaopatrzenia [ wiczenia]		0	1	0
			podstawy rachunkowo ci [wykład]		0	1	0
			podstawy rachunkowo ci [ wiczenia]		0	1	0
			towaroznawstwo [wykład]		0	1	0
			towaroznawstwo [ wiczenia]		0	1	0
			zrównowa ony rozwój w logistyce [konwersatorium]		0	1	0
			<b>Razem semestr 2</b>		<b>4</b>	<b>12</b>	<b>0</b>
	<b>Razem rok 1</b>		<b>7</b>	<b>22</b>	<b>2</b>		
	2	3	gospodarka magazynowa [laboratorium]		0	1	0
gospodarka magazynowa [wykład]				1	0	0	
gospodarka magazynowa [ wiczenia]				0	1	0	
j zyk angielski [lektorat]				0	1	0	
j zyk angielski [ wiczenia]				0	1	0	



Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z	
2	3	j zyk francuski [ wiczenia]		0	1	0	
		j zyk hiszpa ski [ wiczenia]		0	1	0	
		j zyk niemiecki [lektorat]		0	1	0	
		j zyk niemiecki [ wiczenia]		0	1	0	
		j zyk szwedzki [ wiczenia]		0	1	0	
		logistyka dystrybucji [wykład]		1	0	0	
		logistyka dystrybucji [ wiczenia]		0	1	0	
		logistyka produkcji [laboratorium]		0	1	0	
		logistyka produkcji [wykład]		1	0	0	
		logistyka produkcji [ wiczenia]		0	1	0	
		podstawy elektroniki i elektrotechniki [laboratorium]		0	1	0	
		podstawy elektroniki i elektrotechniki [wykład]		0	1	0	
		przedmiot do wyboru [wykład]		0	1	0	
		statystyka [wykład]		1	0	0	
		statystyka [ wiczenia]		0	1	0	
		transport w handlu mi dzynarodowym [wykład]		0	1	0	
		transport w handlu mi dzynarodowym [ wiczenia]		0	1	0	
	<b>Razem semestr 3</b>				<b>4</b>	<b>18</b>	<b>0</b>
	4	analiza systemów logistycznych [laboratorium]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0	
		analiza systemów logistycznych [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	1	0	0	
		analiza systemów logistycznych [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0	
		biopaliwa i odnawialne ródła energii [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	1	0	0	
		biopaliwa i odnawialne ródła energii [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0	
		infrastruktura transportu l dowego [wykład]	in ynieria tranportu l dowego	1	0	0	
		infrastruktura transportu l dowego [ wiczenia]	in ynieria tranportu l dowego	0	1	0	
		j zyk angielski [lektorat]		0	1	0	
		j zyk angielski [ wiczenia]		0	1	0	
j zyk francuski [ wiczenia]			0	1	0		
j zyk hiszpa ski [ wiczenia]			0	1	0		
j zyk niemiecki [lektorat]			0	1	0		
j zyk niemiecki [ wiczenia]			0	1	0		
j zyk szwedzki [ wiczenia]		0	1	0			

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
2	4	metasystemy i holony w logistyce [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		metasystemy i holony w logistyce [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		modelowanie i symulacja systemów logistycznych [laboratorium]		0	1	0
		modelowanie i symulacja systemów logistycznych [wykład]		1	0	0
		opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych [laboratorium]		0	1	0
		opakowania i jednostki ładunkowe w systemach logistycznych [wykład]		0	1	0
		podstawy energetyki [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	1	0	0
		podstawy energetyki [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		prognozowanie i symulacje [laboratorium]		0	1	0
		prognozowanie i symulacje [wykład]		1	0	0
		projektowanie i zarz dzanie infrastruktur logistyczn [laboratorium]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		projektowanie i zarz dzanie infrastruktur logistyczn [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	1	0	0
		projektowanie i zarz dzanie infrastruktur logistyczn [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [laboratorium]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [wykład]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		projektowanie infrastruktury transportu miejskiego [ wiczenia]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		przedmiot do wyboru [wykład]		0	1	0
		systemy magazynowania energii [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		systemy magazynowania energii [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		zarz dzanie w koncernach energetycznych [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		zarz dzanie w koncernach energetycznych [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		rodki transportu I dowego [wykład]	in ynieria tranportu I dowego	1	0	0
rodki transportu I dowego [ wiczenia]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0		
<b>Razem semestr 4</b>				<b>8</b>	<b>29</b>	<b>0</b>
<b>Razem rok 2</b>				<b>12</b>	<b>47</b>	<b>0</b>
3	5	Creativity in business [konwersatorium]		0	1	0
		Deutsch-Polnische grenzüberschreitende Projekte [konwersatorium]		0	1	0
		eksploatacja budowli i urz dze magazynowych [laboratorium]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		eksploatacja budowli i urz dze magazynowych [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	1	0	0
		eksploatacja budowli i urz dze magazynowych [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		inteligentne systemy transportowe [laboratorium]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		inteligentne systemy transportowe [wykład]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
3	5	in ynieria ruchu drogowego [laboratorium]	in ynieria tranportu l dowego	0	1	0
		in ynieria ruchu drogowego [wykład]	in ynieria tranportu l dowego	1	0	0
		in ynieria ruchu drogowego [ wiczenia]	in ynieria tranportu l dowego	0	1	0
		in ynieria ruchu kolejowego [laboratorium]	in ynieria tranportu l dowego	0	1	0
		in ynieria ruchu kolejowego [wykład]	in ynieria tranportu l dowego	1	0	0
		in ynieria ruchu kolejowego [ wiczenia]	in ynieria tranportu l dowego	0	1	0
		j zyk angielski [lektorat]		0	1	0
		j zyk angielski [ wiczenia]		1	0	0
		j zyk francuski [ wiczenia]		1	0	0
		j zyk hiszpa ski [ wiczenia]		1	0	0
		j zyk niemiecki [lektorat]		0	1	0
		j zyk niemiecki [ wiczenia]		1	0	0
		j zyk szwedzki [ wiczenia]		1	0	0
		logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		logistyczne wspomaganie procesów produkcyjnych [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		logistyka zwrotna [wykład]		0	1	0
		logistyka zwrotna [ wiczenia]		0	1	0
		mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		mi dzynarodowy rynek surowców energetycznych [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [laboratorium]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	1	0	0
		planowanie i sterowanie przepływami materiałowymi [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	1	0	0
		polityka energetyczna Unii Europejskiej i Polski [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		prawo energetyczne [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		prawo energetyczne [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		projektowanie sieci elektroenergetycznych [laboratorium]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		projektowanie sieci elektroenergetycznych [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	1	0	0
		projektowanie sieci elektroenergetycznych [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		seminarium dyplomowe [seminarium]		0	1	0
		spedycja [laboratorium]		0	1	0
		spedycja [wykład]		1	0	0

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z	
3	5	spedycja [ wiczenia]		0	1	0	
		<b>Razem semestr 5</b>			<b>12</b>	<b>28</b>	<b>0</b>
	6	Lokaler und globaler Markt - Trends und Herausforderungen [konwersatorium]		0	1	0	
		Use of Social Media in Business [konwersatorium]		0	1	0	
		bezpiecze stwo w ruchu l dowym [wykład]	in ynieria tranportu l dowego	0	1	0	
		bezpiecze stwo w ruchu l dowym [ wiczenia]	in ynieria tranportu l dowego	0	1	0	
		bezpiecze stwo w systemach logistycznych [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0	
		bezpiecze stwo w systemach logistycznych [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0	
		elektromobilno [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	1	0	0	
		elektromobilno [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0	
		inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [laboratorium]	in ynieria tranportu l dowego	0	1	0	
		inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [wykład]	in ynieria tranportu l dowego	1	0	0	
		j zyk angielski [lektorat]		1	0	0	
		j zyk niemiecki [lektorat]		1	0	0	
		metody i techniki heurystyczne [wykład]		0	1	0	
		metody i techniki heurystyczne [ wiczenia]		0	1	0	
		metody wielokryterialne w optymalizacji procesów [laboratorium]		0	1	0	
		ocena projektów gospodarczych [wykład]		0	1	0	
		ocena projektów gospodarczych [ wiczenia]		0	1	0	
		seminarium dyplomowe [seminarium]		0	1	0	
		systemy informacji logistycznej [laboratorium]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0	
		systemy informacji logistycznej [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	1	0	0	
		systemy informatyczne zarz dzania operacyjnego w energetyce [laboratorium]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0	
		systemy informatyczne zarz dzania operacyjnego w energetyce [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0	
		techniki neuronauki poznawczej w logistyce [laboratorium]		0	1	0	
		techniki neuronauki poznawczej w logistyce [wykład]		1	0	0	
		technologia transportu intermodalnego [wykład]		0	1	0	
		technologia transportu intermodalnego [ wiczenia]		0	1	0	
		<b>Razem semestr 6</b>			<b>6</b>	<b>20</b>	<b>0</b>
		<b>Razem rok 3</b>			<b>18</b>	<b>48</b>	<b>0</b>

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
4	7	audyt energetyczny i rodowiskowy [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		audyt energetyczny i rodowiskowy [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		audytowanie i certyfikacja jako ci w logistyce [konwersatorium]		0	1	0
		gospodarowanie odpadami w energetyce [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		gospodarowanie odpadami w energetyce [ wiczenia]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [laboratorium]	in ynieria systemów energetycznych	0	1	0
		inteligentne rozwi zania w logistyce miejskiej [wykład]	in ynieria systemów energetycznych	1	0	0
		modelowanie i prognozowanie ruchu [laboratorium]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		modelowanie i prognozowanie ruchu [wykład]	in ynieria tranportu I dowego	1	0	0
		modelowanie i prognozowanie ruchu [ wiczenia]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		praktyka zawodowa - 4 tygodnie [praktyka]		0	1	0
		rachunek kosztów dla in ynierów [wykład]		0	1	0
		rachunek kosztów dla in ynierów [ wiczenia]		0	1	0
		seminarium dyplomowe [seminarium]		0	1	0
		smart logistics [laboratorium]		0	1	0
		smart logistics [wykład]		1	0	0
		standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [laboratorium]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		standaryzacja i optymalizacja procesów logistycznych [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		systemy transportowe [wykład]	in ynieria systemów logistycznych	1	0	0
		systemy transportowe [ wiczenia]	in ynieria systemów logistycznych	0	1	0
		transport zrównowa ony [wykład]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		transport zrównowa ony [ wiczenia]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		zarz dzanie mobilno ci [laboratorium]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		zarz dzanie mobilno ci [wykład]	in ynieria tranportu I dowego	0	1	0
		<b>Razem semestr 7</b>				<b>4</b>
<b>Razem rok 4</b>				<b>4</b>	<b>21</b>	<b>0</b>

Obja nienia:

**E** egzamin

**zo** zaliczenie z ocen

**z** zaliczenie

**w** wykład

\* inne formy zaj (i)

**lk** lektorat

wiczenia

**k** konwersatoria

**lb** laboratoria

**p** pracownia dyplomowa

**s** seminarium dyplomowe

**s** wiczenia specjalistyczne

**zt** zaj cia terenowe

**o** obóz

**pk** punkty ECTS

**Stat.przedm.** status przedmiotu

**O/F** obowi zkowy/fakultatywny

**SN** standardy nauczycielskie (wypełni tylko dla kierunków kształc cych nauczycieli wpisuj c "N" w rubryce)

**SN-PR** liczba godzin praktyk (wypełni tylko dla kierunków kształc cych nauczycieli wpisuj c "N" w rubryce)

**GR** Grupa

**A/M** administracyjna/ modułowa

-----  
podpis dziekana