POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA
PLAN STUDIÓW dla kierunku INŻYNIERIA ŚRODOWISKA **Profil: OGÓLNOAKADEMICKI**
Studia NIESTACJONARNE I STOPNIA (INŻYNIERSKIE) **Specjalność: SIECI I INSTALACJE (SI)**

Obowiązuje od października 2015 r.
Plan zatwierdzony uchwałą Rady Wydziału w dniu 23.06.2015 r.; korekta zatwierdzona uchwałą RW w dn. 27.09.2016 r. oraz w dn. 19.06.2018 r.

MODUŁY, PRZEDMIOTY I KURSY PRZEDMIOTOWE – GODZINY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH / SUMA PUNKTÓW ECTS

MODUŁ	Kod kursu	Przedmioty i kursy	Wyk.	Ćw.	Lab.	Proj.	Sem.	FORMY ZAJĘĆ (suma godz.)	PRZEDMIOT (suma godz.)	MODUŁ (suma godz.)	MODUŁ (suma ECTS)	PRZEDMIOT (suma ECTS)	FORMY ZAJĘĆ (suma ECTS)
Kształcenie ogólne													
JĘZYKI OBCE		Język obcy 1		21				21	72	72	8	8	2
		Język obcy 2		14				14					2
		Język obcy 3		16				16					2
		Język obcy 4 E		21				21					2
01M1A MODUŁ HES		Bioetyka	14					14	14	44	6,5	6,5	2
		Ekonomia	7					7	7				2
		Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania	8	8				16	16				1,5
		Ochrona własności intelektualnej	7					7	7				1
		Razem kursy, przedmioty, moduły kształcenia ogólnego	36	80	0	0	0	**116**	**116**	**116**	**14,5**	**14,5**	**14,5**
Kształcenie podstawowe													
02M1A MODUŁ MATEMATYCZNO - FIZYCZNY		Matematyka 1 E	28	14				42	132	195	23	16	6
		Matematyka 2 E	28	14				42					6
		Matematyka 3	32	16				48					4
		Fizyka 1 E	14	14				28	63			7	4
		Fizyka 2	14	7				21					2
		Laboratorium Fizyki			14			14					1
03M1A MODUŁ CHEMII I FIZYKOCHEMII		Chemia 1 E	14	7				21	60	88	15	11	4
		Laboratorium Chemii 1			7			7					1
		Chemia 2 E	16					16					4
		Laboratorium Chemii 2			16			16					2
		Procesy fizykochemiczne w oczyszczaniu 1 E	21	7				28	28			4	4
04M1A MODUŁ TECHNICZNE PODSTAWY PROJEKTOWANIA		Technologie informacyjne 1	14					14	42	123	13	3	1
		Laboratorium Technologii informacyjnych 1			14			14					1
		Laboratorium Technologii informacyjnych 2			14			14					1
		Rysunek techniczny i geometria wykreślna E	21					21	35			6	4
		Laboratorium Rysunku technicznego i geometrii wykreślnej			14			14					2
		Podstawy normalizacji	8					8	8			0	0
		Informatyczne podstawy projektowania 1	8					8	38			4	1
		Laboratorium Informatycznych podstaw projektowania 1			16			16					1
		Laboratorium Informatycznych podstaw projektowania 2			14			14					2
05M1A MODUŁ BUDOWNICTWA I MATERIAŁOZNAWSTWA		Materiałoznawstwo	16	16				32	32	92	10	2	2
		Mechanika i wytrzymałość materiałów	14	14				28	28			5	5
		Budownictwo	16					16	32			3	2
		Projekt z Budownictwa				16		16					1
06M1A MODUŁ BIOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA		Ochrona środowiska 1	14					14	28	136	11	2	1
		Ochrona środowiska 2	14					14					1
		Biologia i ekologia 1	16					16	60			5	1
		Biologia i ekologia 2 E	14					14					2
		Laboratorium Biologii i ekologii 1			16			16					1
		Laboratorium Biologii i ekologii 2			14			14					1
		Ochrona przed hałasem i wibracjami	8					8	16			2	1
		Laboratorium Ochrony przed hałasem i wibracjami			8			8					1
		Ochrona powietrza	16	16				32	32			2	2
07M1A MODUŁ PODSTAWY PRZEPŁYWU PŁYNÓW I ENERGII		Termodynamika techniczna	21	14				35	35	94	11	5	5
		Mechanika płynów 1 E	16	8				24	59			6	3
		Mechanika płynów 2	7	14				21					2
		Laboratorium Mechaniki płynów			14			14					1
		Razem kursy, przedmioty, moduły kształcenia podstawowego	390	161	161	16	0	**728**	**728**	**728**	**83**	**83**	**83**
Kształcenie kierunkowe													
08M1A MODUŁ PODSTAWY TECHNOLOGII W INŻYNIERII ŚRODOWISKA		Inżynieria procesowa E	14					14	28	60	11	5	4
		Laboratorium Inżynierii procesowej			14			14					1
		Gospodarka wodna i ochrona wód E	16	8				24	32			6	4
		Laboratorium Gospodarki wodnej i ochrony wód			8			8					2
09M1A MODUŁ PODSTAWY GOSPODARKI ODPADAMI		Gospodarka odpadami komunalnymi E	16					16	40	75	10	5	2
		Laboratorium Gospodarki odpadami komunalnymi			8			8					1
		Projekt z Gospodarki odpadami komunalnymi				16		16					2
		Unieszkodliwianie odpadów przemysłowych E	14	7				21	35			5	4
		Laboratorium Unieszkodliwiania odpadów przemysłowych			14			14					1
10M1A MODUŁ GEOINFORMACJA OBRAZOWA		Geodezja i fotogrametria	7					7	21	35	4	2	1
		Laboratorium Geodezji i fotogrametrii			14			14					1
		Systemy informacji przestrzennej	7					7	14			2	1
		Laboratorium Systemów informacji przestrzennej			7			7					1
11M1A MODUŁ NAUKI O ZIEMI		Hydrologia oraz nauki o Ziemi	16	16				32	32	93	10	3	3
		Gleboznawstwo i rekultywacja	8	8				16	16			2	2
		Mechanika gruntów i geotechnika	7					7	21			3	1
		Laboratorium z mechanikia gruntów i geotechniki			14			14					2
		Melioracje	8					8	24			2	1
		Projekt z Melioracji				16		16					1
12M1A MODUŁ PRAKTYKI		Praktyka zawodowa 3 tyg. w sem. 6									7	7	4
		Praktyka dyplomowa 3 tyg. w sem. 8											3
		Razem kursy, przedmioty, moduły kształcenia kierunkowego wspólne dla kierunku IŚ	113	39	79	32	0	**263**	**263**	**263**	**42**	**42**	**42**
		ŁĄCZNIE GODZIN WSPÓLNYCH DLA KIERUNKU IŚ	539	280	240	48	0	**1107**	**1107**	**1107**	**139,5**	**139,5**	**139,5**

KSZTAŁCENIE SPECJALNOŚCIOWE

MODUŁ	Kod kursu	Przedmioty i kursy dla specjalności SI	Wyk.	Ćw.	Lab.	Proj.	Sem.	FORMY ZAJĘĆ (suma godz.)	PRZEDMIOT (suma godz.)	MODUŁ (suma godz.)	MODUŁ (suma ECTS)	PRZEDMIOT (suma ECTS)	FORMY ZAJĘĆ (suma ECTS)
KSZTAŁCENIE SPECJALNOŚCIOWE - SPECJALNOŚĆ SI													
17M1A MODUŁ TECHNOLOGIE I KONSTRUKCJE BUDOWLANE		Konstrukcje inżynierskie 1	7					7	28	42	5,5	4	1
		Projekt z Konstrukcji inżynierskich 1				7		7					1
		Konstrukcje inżynierskie 2	7					7					1
		Projekt z Konstrukcji inżynierskich 2				7		7					1
		Technologia i organizacja robót	7	7				14	14			1,5	1,5
18M1A MODUŁ TECHNIKI CIEPLNE		Podstawy ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji	16	8				24	40	124	14	5	4
		Projekt z Podstaw ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji				16		16					1
		Ogrzewnictwo	14	7				21	35			3,5	2,5
		Projekt z Ogrzewnictwa				14		14					1
		Wentylacja i klimatyzacja E	14	7				21	35			3,5	2,5
		Projekt z Wentylacji i klimatyzacji				14		14					1
		Sieci i centrale cieplne	7	0				7	14			2	1
		Projekt z Sieci i centrali cieplnych				7		7					1
19M1A MODUŁ TECHNIKI SANITARNE		Wodociągi E	14	14				28	42	185	20,5	5	4
		Projekt z Wodociągów				14		14					1
		Kanalizacja E	24					24	40			5	4
		Projekt z Kanalizacji				16		16					1
		Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne E	16	8				24	40			4	3
		Projekt z Instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych				16		16					1
		Sieci i instalacje gazowe	14					14	21			2,5	1,5
		Projekt z Sieci i instalacji gazowych				7		7					1
		Instalacje specjalne	14					14	21			2	1
		Projekt z Instalacji specjalnych				7		7					1
		Pompy i układy pompowe	14	7				21	21			2	2
20M1A MODUŁ SYSTEMY OCZYSZCZANIA WODY I ŚCIEKÓW		Systemy uzdatniania wody E	14	7				21	35	117	13,5	5	4
		Projekt z systemów uzdatniania wody				14		14					1
		Systemy oczyszczania ścieków E	24					24	40			5	4
		Projekt z systemów oczyszczania ścieków				16		16					1
		Gospodarka ściekowa na terenach wiejskich	7					7	21			2	1
		Projekt z Gospodarki ściekowej na terenach wiejskich				14		14					1
		Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle	14					14	14			1	1
		Projekt z Gospodarki wodno-ściekowej w przemyśle				7		7	7			0,5	0,5
21M1A MODUŁ DYPLOMOWANIE		Seminarium dyplomowe 1					14	14	28	28	17	2	0
		Seminarium dyplomowe 2					14	14					2
		Praca dyplomowa						0	0			15	15
obowiązkowe szkolenie biblioteczne i szkolenie BHP realizowane e-lerningowo w sem.1		**Razem kursy, przedmioty, moduły kształcenia dla specjalności SI**	227	65	0	176	28	**496**	**496**	**496**	**70,5**	**70,5**	**70,5**
		ŁĄCZNIE WSZYSTKICH GODZIN IŚ SI	766	345	240	224	28	**1603**	**1603**	**1603**	**210**	**210**	**210**
		Procentowy udział form zajęć (z wyłączeniem Seminarium dypl.)	48,6%	21,9%	15,2%	14,2%	-	**100%**	sem. zimowy	sem. letni			**Godziny/zjazd**
	Egzamin	Zal. bez oceny							**w roku ak. 2018/2019**			**Liczba egzaminów**	**19**

ROZKŁAD ZAJĘĆ PROGRAMOWYCH (SEMESTR / LICZBA ZJAZDÓW W SEMESTRZE)

Przedmioty i kursy	SEM. 1		7	SEM. 2		7	SEM. 3		8	SEM. 4		7	SEM. 5		8	SEM. 6		7	SEM. 7		8	SEM. 8		7	SEM. 9		7
Kształcenie ogólne	Wykł.	Ćw.	ECTS	Wykł.	Ćw.	ECTS	Wykł.	Ćw.	ECTS	Wykł.	Ćw.	ECTS	Wykł.	Ćw.	ECTS	Wykł.	Ćw.	ECTS	Wykł.	Ćw.	ECTS	Wykł.	Ćw.	ECTS	Wykł.	Ćw.	ECTS
Język obcy 1		3	2																								
Język obcy 2					2	2																					
Język obcy 3								2	2																		
Język obcy 4 E											3	2															
Bioetyka	2		2																								
Ekonomia				1		2																					
Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania													1	1	1,5												
Ochrona własności intelektualnej	1		1																								
Razem kształcenie ogólne	3	3	5	1	2	4	0	2	2	0	3	2	1	1	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kształcenie podstawowe	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS
Matematyka 1 E	4	2	6																								
Matematyka 2 E				4	2	6																					
Matematyka 3							4	2	4																		
Fizyka 1 E	2	2	4																								
Fizyka 2				2	1	2																					
Laboratorium Fizyki					2	1																					
Chemia 1 E				2	1	4																					
Laboratorium Chemii 1					1	1																					
Chemia 2 E							2		4																		
Laboratorium Chemii 2								2	2																		
Procesy fizykochemiczne w oczyszczaniu 1 E										3	1	4															
Technologie informacyjne 1	2		1																								
Laboratorium Technologii informacyjnych 1		2	1																								
Laboratorium Technologii informacyjnych 2					2	1																					
Rysunek techniczny i geometria wykreślna E	3		4																								
Laboratorium Rysunku technicznego i geometrii wykreślnej		2	2																								
Podstawy normalizacji							1		0																		
Informatyczne podstawy projektowania 1													1		1												
Laboratorium Informatycznych podstaw projektowania 1														2	1												
Laboratorium Informatycznych podstaw projektowania 2																	2	2									
Materiałoznawstwo							2	2	2																		
Mechanika i wytrzymałość materiałów				2	2	5																					
Budownictwo							2		2																		
Projekt z Budownictwa								2	1																		
Ochrona środowiska 1	2		1																								
Ochrona środowiska 2				2		1																					
Biologia i ekologia 1							2		1																		
Biologia i ekologia 2 E										2		2															
Laboratorium Biologii i ekologii 1								2	1																		
Laboratorium Biologii i ekologii 2											2	1															
Ochrona przed hałasem i wibracjami													1		1												
Laboratorium Ochrony przed hałasem i wibracjami														1	1												
Ochrona powietrza													2	2	2												
Termodynamika techniczna										3	2	5															
Mechanika płynów 1 E							2	1	3																		
Mechanika płynów 2										1	2	2															
Laboratorium Mechaniki płynów											2	1															
Razem kształcenie podstawowe	13	8	19	12	11	21	15	11	20	9	9	15	4	5	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kształcenie kierunkowe	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS
Inżynieria procesowa E										2		4															
Laboratorium Inżynierii procesowej											2	1															
Gospodarka wodna i ochrona wód E													2	1	4												
Laboratorium Gospodarki wodnej i ochrony wód														1	2												
Gospodarka odpadami komunalnymi E													2		2												
Laboratorium Gospodarki odpadami komunalnymi														1	1												
Projekt z Gospodarki odpadami komunalnymi														2	2												
Unieszkodliwianie odpadów przemysłowych E																2	1	4									
Laboratorium Unieszkodliwiania odpadów przemysłowych																	2	1									
Geodezja i fotogrametria										1		1															
Laboratorium Geodezji i fotogrametrii											2	1															
Systemy informacji przestrzennej																1		1									
Laboratorium Systemów informacji przestrzennej																	1	1									
Hydrologia oraz nauki o Ziemi													2	2	3												
Gleboznawstwo i rekultywacja																			1	1	2						
Mechanika gruntów i geotechnika																1		1									
Laboratorium z mechanikia gruntów i geotechniki																	2	2									
Melioracje																			1		1						
Projekt z Melioracji																				2	1						
Praktyka zawodowa 3 tyg. w sem. 6																		4									
Praktyka dyplomowa 3 tyg. w sem. 8																								3			
Razem kształcenie kierunkowe wspólne dla kierunku IŚ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	7	6	7	14	4	6	14	2	3	4	0	0	3	0	0	0
ŁĄCZNIE GODZIN WSPÓLNYCH DLA KIERUNKU IŚ	16	11	24	13	13	25	15	13	22	12	16	24	11	13	21,5	4	8	16	2	3	4	0	0	3	0	0	0
KSZTAŁCENIE SPECJALNOŚCIOWE - SPECJALNOŚĆ SI	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Proj.	ECTS
Konstrukcje inżynierskie 1																						1		1			
Projekt z Konstrukcji inżynierskich 1																							1	1			
Konstrukcje inżynierskie 2																									1		1
Projekt z Konstrukcji inżynierskich 2																										1	1
Technologia i organizacja robót																						1	1	1,5			
Podstawy ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji																			2	1	4						
Projekt z Podstaw ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji																				2	1						
Ogrzewnictwo																						2	1	2,5			
Projekt z Ogrzewnictwa																							2	1			
Wentylacja i klimatyzacja E																						2	1	2,5			
Projekt z Wentylacji i klimatyzacji																							2	1			
Sieci i centrale cieplne																									1		1
Projekt z Sieci i centrali cieplnych																										1	1
Wodociągi E																2	2	4									
Projekt z Wodociągów																	2	1									
Kanalizacja E																			3		4						
Projekt z Kanalizacji																				2	1						
Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne E																			2	1	3						
Projekt z Instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych																				2	1						
Sieci i instalacje gazowe																									2		1,5
Projekt z Sieci i instalacji gazowych																										1	1
Instalacje specjalne																						2		1			
Projekt z Instalacji specjalnych																							1	1			
Pompy i układy pompowe																						2	1	2			
Systemy uzdatniania wody E																2	1	4									
Projekt z systemów uzdatniania wody																	2	1									
Systemy oczyszczania ścieków E																			3		4						
Projekt z systemów oczyszczania ścieków																				2	1						
Gospodarka ściekowa na terenach wiejskich																						1		1			
Projekt z Gospodarki ściekowej na terenach wiejskich																							2	1			
Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle																						2		1			
Projekt z Gospodarki wodno-ściekowej w przemyśle																							1	0,5			
Seminarium dyplomowe 1																							2	0			
Seminarium dyplomowe 2																										2	2
Praca dyplomowa																											15
Razem kształcenie dla specjalności SI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7	10	10	10	19	13	15	18	4	5	23,5
ŁĄCZNIE WSZYSTKICH GODZIN IŚ SI	16	11	24	13	13	25	15	13	22	12	16	24	11	13	21,5	8	15	26	12	13	23	13	15	21	4	5	23,5
Godziny/zjazd	27			26			28			28			24			23			25			28			9		
Liczba egzaminów	3			2			2			3			2			3			3			1			0		

POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA

PLAN STUDIÓW dla kierunku INŻYNIERIA ŚRODOWISKA — **Profil: OGÓLNOAKADEMICKI** — Wprowadzono w roku ak. 2012-2013; obowiązywał w roku ak. 2013-2014

Studia NIESTACJONARNE I STOPNIA (INŻYNIERSKIE) — **Specjalność: SIECI I INSTALACJE (SI)** — Zatwierdzony uchwałą Rady Wydziału w dniu 10.06.2013 r. oraz 15.10.2013 r.

Kształcenie ogólne

MODUŁ	Kod kursu	Przedmioty i kursy	GODZINY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH Wyk.	Ćw.	Lab.	Proj.	Sem.	Kurs	Przedmiot	Moduł	SUMA PUNKTÓW ECTS Moduł	Przedmiot	Kurs	ROZKŁAD ZAJĘĆ PROGRAMOWYCH (SEMESTR / LICZBA ZJAZDÓW W SEMESTRZE) SEM. 1 Wyk.	Ćw.	ECTS	SEM. 2 Wyk.	Ćw.	ECTS	SEM. 3 Wyk.	Ćw.	ECTS	SEM. 4 Wyk.	Ćw.	ECTS	SEM. 5 Wyk.	Ćw.	ECTS	SEM. 6 Wyk.	Ćw.	ECTS	SEM. 7 Wyk.	Ćw.	ECTS	SEM. 8 Wyk.	Ćw.	ECTS	SEM. 9 Wyk.	Ćw.	ECTS
01M1A MODUŁ HES /human/ekonom/społeczne/		Język obcy 1		14				14	120	172	14,5	8	1		2	1																							
		Język obcy 2		14				14					1					2	1																				
		Język obcy 3		24				24					1							3	1																	
		Język obcy 4		14				14					1										2	1														
		Język obcy 5		16				16					1													2	1											
		Język obcy 6		14				14					1																									
		Język obcy 7		24				24					2																									
		Bioetyka	14					14	14				2	2		2																					
		Ekonomia	7	0				7	7				2	2			1		2																		
		Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania	8	8				16	16				1,5	1,5											1	1	1,5										
		Przysposobienie akademickie	15					15	15				1	1	2		1																				
		Razem kursy, przedmioty, moduły kształcenia ogólnego	44	128	0	0	0	172	172	172	14,5	14,5	14,5	4	2	4	1	2	3	0	3	1	0	2	1	1	3	2,5	0	2	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0

Kształcenie podstawowe

MODUŁ	Kod kursu	Przedmioty i kursy	GODZINY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH Wyk.	Ćw.	Lab.	Proj.	Sem.	Kurs	Przedmiot	Moduł	SUMA PUNKTÓW ECTS Moduł	Przedmiot	Kurs	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS
02M1A MODUŁ Matematyczno - Fizyczny		Matematyka 1 E	28	14				42	132	195	23	16	6	4	2	6																						
		Matematyka 2 E	28	14				42					6				4	2	6																			
		Matematyka 3	32	16				48					4							4	2	4															
		Fizyka 1 E	14	14				28	63			7	4	2	2	4																					
		Fizyka 2	14	7				21					2				2	1	2																		
		Laboratorium Fizyki			14			14					1					2	1																		
03M1A MODUŁ Chemii i fizykochemii		Chemia 1 E	14	7				21	60	88	15	11	4				2	1	4																		
		Laboratorium Chemii 1			7			7					1					1	1																		
		Chemia 2 E	16					16					4				2			4																	
		Laboratorium Chemii 2			16			16					2					2	2																		
		Procesy fizykochemiczne w oczyszczaniu 1 E	21	7				28	28			4	4							3	1	4															
04M1A MODUŁ Techniczne podstawy projektowania		Technologie informacyjne	14					14	42	115	13	3	1	2		1																					
		Laboratorium Technologii informacyjnych 1			14			14					1		2	1																					
		Laboratorium Technologii informacyjnych 2			14			14					1					2	1																		
		Rysunek techniczny i geometria wykreślna E	21					21	35			6	4	3		4																					
		Laboratorium Rysunku technicznego i geometrii wykr.			14			14					2		2	2																					
		Podstawy normalizacji	8					8	8				0				1			0																	
		Informatyczne podstawy projektowania 1	8					8	30			4	1													1		1									
		Laboratorium Informatycznych podstaw projektowania 1			8			8					1														1	1									
		Laboratorium Informatycznych podstaw projektowania 2			14			14					2																	2	2						
05M1A MODUŁ Budownictwa i Materiałoznawstwa		Materiałoznawstwo	16	16				32	32	92	10	2	2				2	2	2																		
		Mechanika i wytrzymałość materiałów	14	14				28	28			5	5				2	2	5																		
		Budownictwo	16					16	32			3	2				2			2																	
		Proj. z Budownictwa				16		16					1							2	1																
06M1A MODUŁ Biologii i Ochrony Środowiska		Ochrona środowiska 1	14					14	28	120	11	2	1	2		1																					
		Ochrona środowiska 2	14					14					1		2		1																				
		Biologia i ekologia 1	16					16	60			5	1				2			1																	
		Biologia i ekologia 2 E	14					14					2								2		2														
		Laboratorium Biologii i ekologii 1			16			16					1					2	1																		
		Laboratorium Biologii i ekologii 2			14			14					1										2	1													
		Ochrona przed hałasem i wibracjami	8					8	16			2	1													1		1									
		Laboratorium Ochrony przed hałasem i wibracjami			8			8					1														1	1									
		Ochrona powietrza	8	8				16	16			2	2													1	1	2									
07M1A MODUŁ Podstawy Przepływu Płynów i Energii		Termodynamika techniczna	21	14				35	49	94	12	5	4										3	2	4												
		Laboratorium Termodynamiki technicznej			14			14					1											2	1												
		Mechanika płynów 1 E	16	8				24	45			7	4				2	1	4																		
		Mechanika płynów 2	7	7				14					2										1	1	2												
		Laboratorium Mechaniki płynów			7			7					1											1	1												
		Razem kursy, przedmioty, moduły kształcenia podstawowego	382	146	160	16	0	704	704	704	84	84	84	13	8	19	12	11	21	15	11	21	9	9	15	3	3	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kształcenie kierunkowe

MODUŁ	Kod kursu	Przedmioty i kursy	GODZINY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH Wyk.	Ćw.	Lab.	Proj.	Sem.	Kurs	Przedmiot	Moduł	SUMA PUNKTÓW ECTS Moduł	Przedmiot	Kurs	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS
08M1A MODUŁ Podstawy Technologii w Inżynierii Środowiska		Inżynieria procesowa E	14					14	28	68	11	5	4										2		4													
		Laboratorium Inżynierii procesowej			14			14					1										2	1														
		Gospodarka wodna i ochrona wód E	16	8				24	40			6	4													2	1	4									
		Laboratorium Gospodarki wodnej i ochrony wód			16			16					2														2	2									
09M1A MODUŁ Podstawy Gospodarki Odpadami		Gospodarka odpadami komunalnymi E	16					16	32	67	10	5	3													2		3									
		Laboratorium Gospodarki odpadami komunalnymi			8			8					1														1	1									
		Projekt z Gospodarki odpadami komunalnymi				8		8					1														1	1									
		Unieszkodliwianie odpadów przemysłowych E	14	7				21	35			5	4																2	1	4						
		Laboratorium Unieszkodliwiania odpadów przemysłowych			14			14					1																	2	1						
10M1A MODUŁ Geoinformacja Obrazowa		Geodezja i fotogrametria	7					7	21	35	4	2	1										1		1												
		Laboratorium Geodezji i fotogrametrii			14			14					1											2	1												
		Systemy informacji przestrzennej	7					7	14			2	1																1		1						
		Laboratorium Systemów informacji przestrzennej			7			7					1																	1	1						
11M1A MODUŁ Nauki o Ziemi		Hydrologia oraz nauki o Ziemi	24	16				40	40	101	9	3	3													3	2	3									
		Gleboznawstwo i rekultywacja	8	8				16	16			2	2																			1	1	2			
		Mechanika gruntów i geotechnika	14	7				21	21			2	2																2	1	2						
		Melioracje	8					8	24			2	1																			1		1			
		Projekt z Melioracji				16		16					1																				2	1			
12M1A MODUŁ Praktyki		Praktyka zawodowa 3 tyg. w sem. 6									7	7	4																					4			
		Praktyka dyplomowa 3 tyg. w sem. 8											3																							3		
		Razem kursy, przedmioty, moduły kształcenia kierunkowego wspólne dla kierunku IS	128	46	73	24	0	271	271	271	41	41	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	7	7	7	14	5	5	13	2	3	4	0	0	3	0	0	0
		ŁĄCZNIE GODZIN WSPÓLNYCH DLA KIERUNKU IS	554	320	233	40	0	1147	1147	1147	139,5	139,5	139,5	17	10	23	13	13	24	15	14	22	12	15	23	11	13	22,5	5	9	16	2	6	6	0	0	3	0	0	0

KSZTAŁCENIE SPECJALNOŚCIOWE

KSZTAŁCENIE SPECJALNOŚCIOWE - SPECJALNOŚĆ SI

MODUŁ	Kod kursu	Przedmioty i kursy dla specjalności SI	GODZINY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH Wyk.	Ćw.	Lab.	Proj.	Sem.	Kurs	Przedmiot	Moduł	SUMA PUNKTÓW ECTS Moduł	Przedmiot	Kurs	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS	Wyk.	Ćw./ Lab./ Proj.	ECTS
17M1A MODUŁ Technologie i Konstrukcje Budowlanee		Konstrukcje inżynierskie 1	7					7	28	42	5,5	4	1																								
		Projekt z Konstrukcji inżynierskich 1				7		7					1																								
		Konstrukcje inżynierskie 2	7					7					1																								
		Projekt z Konstrukcji inżynierskich 2				7		7					1																								
		Technologia i organizacja robót	7	7				14	14			1,5	1,5																								
18M1A MODUŁ Techniki Cieplne		Podstawy ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji	16	8				24	32	116	14	5	4																								
		Projekt z Podstaw ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji				8		8					1																								
		Ogrzewnictwo	14	7				21	35			3,5	2,5																								
		Projekt z Ogrzewnictwa				14		14					1																								
		Wentylacja i klimatyzacja E	14	7				21	35			3,5	2,5																								
		Projekt z Wentylacji i klimatyzacji				14		14					1																								
		Sieci i centrale cieplne	7					7	14			2	1																								
		Projekt z Sieci i centrali cieplnych				7		7					1																								
19M1A MODUŁ Techniki Sanitarne		Wodociągi E	14	7				21	35	178	20,5	5	4																								
		Projekt z Wodociągów				14		14					1																								
		Kanalizacja E	24					24	40			5	4																								
		Projekt z Kanalizacji				16		16					1																								
		Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne E	16	8				24	40			4	3																								
		Projekt z Instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych				16		16					1																								
		Sieci i instalacje gazowe	14					14	21			2,5	1,5																								
		Projekt z Sieci i instalacji gazowych				7		7					1																								
		Instalacje specjalne	14					14	21			2	1																								
		Projekt z Instalacji specjalnych				7		7					1																								
		Pompy i układy pompowe	14	7				21	21			2	2																								
20M1AMODUŁ Systemy Oczyszczania Wody i Ścieków		Systemy uzdatniania wody E	14	7				21	35	117	13,5	5	4																								
		Projekt z systemów uzdatniania wody				14		14					1																								
		Systemy oczyszczania ścieków E	24					24	40			5	4																								
		Projekt z systemów oczyszczania ścieków				16		16					1																								
		Gospodarka ściekowa na terenach wiejskich	7					7	21			2	1																								
		Projekt z Gospodarki ściekowej na terenach wiejskich				14		14					1																								
		Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle	14					14	14			1	1																								
		Projekt z Gospodarki wodno-ściekowej w przemyśle				7		7	7			0,5	0,5																								
21M1A MODUŁ Dyplomowanie		Seminarium dyplomowe 1					14	14	28	28	17	2	0																								
		Seminarium dyplomowe 2					14	14					2																								
		Praca dyplomowa						0	0			15	15																								
		Razem kursy, przedmioty, moduły kształcenia dla specjalności SI	227	58	0	168	28	481	481	481	70,5	70,5	70,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	10	10	9	19	13	15	18	4	5	23,5
		ŁĄCZNIE WSZYSTKICH GODZIN IS SI	781	378	233	208	28	1628	1628	1628	210	210	210	17	10	23	13	13	24	15	14	22	12	15	23	11	13	22,5	9	15	26	12	15	25	13	15	21	4	5	23,5
		Procentowy udział form zajęć (z wyłączeniem Seminarium dypl.)	48,8%	23,6%	14,6%	13,0%	-	100%	sem. zimowy		Godziny/zjazd			27			26			29			27			24			24			27			28			9		
		Egzamin / Zal. bez oceny							w roku ak. 2018/2019		Liczba egzaminów		18	3			1			2			3			2			3			3			1			0		