PLAN STUDIÓW I stopnia - studia niestacjonarne (zaoczne)

Wydział **INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI** rok ak.**2013/2014**

Kierunek **Inżynieria Środowiska**

Specjalność **Wodociągi i kanalizacja**

PRZEDMIOTY - SEMESTR	Razem	Wykł.	Ćw.	Lab.	Proj.	1 sem				2 sem				3 sem				4 sem				5 sem				6 sem				7 sem				8 sem				PKT KREDYTOWE								
						w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	l	p	w	c	l	p	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ
PRZEDMIOTY NIETECHNICZNE																																													
Język obcy	72	0	72	0	0										18				18				18				18												2	2	2	2			8
Przedmiot humanist.-społeczny	18	18	0	0	0													18																							2					2
Przedmiot ekonomiczny	18	18	0	0	0																	18																			2				2
PRZEMIOTY PODSTAWOWE																																													
Chemia	60	30	15	15	0	30		15			15																											6	3							9
Matematyka	96	48	48	0	0	24	24			24	24																											6	6							12
Fizyka	60	15	30	15	0	15	30					15																										6	3							9
Materiałoznawstwo	30	30	0	0	0	30																																4								4
Ochrona środowiska	30	15	0	15	0					15		15																											3							3
Technologia informacyjna	30	0	0	30	0							30																											2							2
Biologia i ekologia	60	30	0	30	0					30		30																											5							5
Informatyczne podstawy projektowania	60	0	0	60	0							30				30																							3	3							6
Rysunek techniczny i geometria wykreślna	30	15	0	0	15									15			15																							2							2
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	5	5	0	0	0									5																										1							1
Geodezja i fotogrametria	36	15	0	21	0									15		21																									4							4
Inżynieria elektryczna	25	15	5	5	0									15	5	5																									3							3
Termodynamika techniczna	75	30	30	15	0									30	30	15																									7							7
Hydrologia oraz nauki o ziemi	36	15	0	0	21													15			21																			4							4
Ochrona własności intelektualnej	5	5	0	0	0													5																							1							1
Mechanika płynów	60	30	15	15	0													30	15	15																					8							8
Mechanika i wytrzymałość materiałów	45	30	15	0	0													30	15																					7							7
Meteorologia i klimatologia	30	15	0	0	15													15			15																			2							2
Budownictwo	60	20	20	0	20																	20	20		20															6						6
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																																													
Gospodarka wodna i ochrona wód	40	15	0	0	25																	15			25															7							7
Technologia wody i ścieków	40	15	0	15	10																	15		15	10															7							7
Gospodarka odpadami	40	15	0	25	0																	15						25												5	2						7
Ochrona powietrza	40	15	0	0	25																					15			25												7						7
Sieci i instalacje sanitarne	40	15	0	0	25																					15			25												7						7
Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja	40	15	0	10	15																					15		10	15												7						7
PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE																																													
Praktyka wakacyjna (4 tygodnie)																																											4				4
Lokalne urządzenia do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków	28	16	0	0	12																									16			12										5			5
Wodociągi i kanalizacja	60	30	0	0	30																									30			30										6			6
Hydraulika urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych / Hydraulics of water supply and wastewater discharge systems	18	8	0	10	0																									8		10											3			3
Podstawy projektowania urządzeń do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków	30	15	0	0	15																									15			15										2			2
Przedmioty obieralne (z pozostałych specjalności)	110	55	0	0	55																									45			45	10			10						8	2		10
Eksploatacja systemów wod-kan	28	16	0	0	12																													16			12							3		3
Specjalne instalacje wewnętrzne	24	12	0	0	12																													12			12							2		2
Pompownie w wodociągach i kanalizacji	16	0	16	0	0																														16										2		2
Budownictwo wodne i ujęcia wód / Hydraulic engineering and water intakes	28	16	0	0	12																													16			12							3		3
Materiałoznawstwo instalacyjne	16	0	0	16	0																															16									2	2
Seminarium specjalnościowe	16	0	16	0	0																														16s										4	4
Projekt inżynierski	45	0	0	0	45																																45									15	15
Liczba godz.zajęć w tygodniu	1600	657	282	297	364	99	54	15	0	69	39	120	0	80	53	71	15	113	48	15	36	83	38	15	55	45	18	35	65	114	0	10	102	54	32	16	91								
Łącznie godz/pkt w sem.						**168**				**228**				**219**				**212**				**191**				**163**				**226**				**193**											
Łącznie pkt kredytowych																																						22	25	22	26	29	29	24	33	210
Egzaminy						**2**				**1**				**1**				**2**				**2**				**4**				**2**				**0**											