

Ramowy plan studiów stacjonarnych II-go stopnia dla kierunku
Inżynieria Środowiska

MODUŁ A

Specjalność: Zaopatrzenie w wodę i usuwanie ścieków

Przedmiot	Razem	Semestr I					Semestr II					Semestr III							
		W	C	L	P	Pkt	W	C	L	P	E	Pkt	W	C	L	P	E	Pkt	
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																			
1 Statystyka	45	15	30	0	0	1	2					3							
2 Chemia środowiska	30	15	15	0	0	1	1					2							
3 Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	15	15	0	0	0	1						1							
4 Zarządzanie środowiskiem	30	15	15	0	0	1	1					2							
5 Planowanie przestrzenne	15	15	0	0	0	1						1							
6 Biofizyka	30	30	0	0	0	2						2							
7A Podstawy normalizacji	15	15	0	0	0							1					1		
7B Wprowadzenie na rynek pracy																			
8 Podstawy zarządzania	15	0	15	0	0								1				1		
9 Język angielski	30	0	30	0	0								2				2		
10 Wychowanie fizyczne	30	0	30	0	0		2												
11 Bezpieczeństwo i higiena pracy	5	5	0	0	0	0,33													
Razem podstawowe	260	124,95	135	0	0														
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																			
12 Alternatywne źródła energii	60	30	0	0	30	2			2			3							
13 Technologie proekologiczne	30	15	15	0	0								1	1				2	
14 Monitoring środowiska	15	15	0	0	0								1					1	
15 Technologia i organizacja robót instalacyjnych	30	15	15	0	0											1	1	2	
16 Przepisy prawa w projektowaniu i wykonawstwie	15	15	0	0	0											1		1	
Razem kierunkowe	150	90	30	0	30														
PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE-OBIERALNE																			
17 Automatyka, sterowanie w inżynierii środowiska	45	15	15	15	0	1	1	1				3							
18 Hydraulika stosowana	75	30	15	30	0	2	1	2				5							
18 Przydomowe oczyszczalnie ścieków	30	15	0	0	15								1			1		2	
20 Przepływ ciepła i masy	30	30	0	0	0	2						2							
21 Materiały polimerowe w systemach wod.-kan.	30	30	0	0	0								2					E	
22 Kosztorysowanie	30	0	0	0	30													2	
23 Komputerowe metody wspomaganie projekt. I	30	0	0	30	0			2				2							
24 Komputerowe metody wspomaganie projekt. II	30	0	0	30	0									2				2	
25 Komputerowe metody wspomaganie projekt. III	15	0	0	15	0												1	2	
26 Sieci i obiekty wodociągowe	60	30	0	0	30	2			2	E		4							
27 Sieci i obiekty kanalizacyjne	60	30	0	0	30								2			2	E	4	
28 Eksploatacja sieci i obiektów wod.-kan.	60	30	0	30	0								2		2			4	
29 Budownictwo wodno-melioracyjne	45	30	0	0	15								2		1			3	
30 Wykład monograficzny- Funkcjonowanie przedsiębiorstwa	15	15	0	0	0								1					1	
31 Kontrola i gospodarka odpadami niebezpiecznymi	15	15	0	0	0												1	1	
32 Seminarium dyplomowe I	30	0	30	0	0									2				2	
33 Seminarium dyplomowe II	30	0	30	0	0												2	2	
34 Praca dyplomowa																			20
35 Praktyka przeddyplomowa						2 tygodnie						2							
Razem specjalnościowe-obieralne	630	270	90	150	120	16,3	8	5	4	2	34	13	6	4	4	2	27	3	
OGÓLEM	1040	484,95	255	150	150														

Statystyka godzin 100,0% **46,6%** **24,5%** **14,4%** **14,4%**

ZATWIERDZONO na Radzie Wydziału Inżynierii Środowiska w dniu 29.05.2014 r.
obowiązuje od semestru zimowego 2014/2015

Ramowy plan studiów stacjonarnych II-go stopnia dla kierunku
Inżynieria Środowiska

MODUŁ B

Specjalność: Ogrzewnictwo, Wentylacja i Klimatyzacja

Przedmiot	Razem	Semestr I					Semestr II					Semestr III							
		W	C	L	P	Pkt	W	C	L	P	E	Pkt	W	C	L	P	E	Pkt	
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																			
1 Statystyka	45	15	30	0	0	1	2					3							
2 Chemia środowiska	30	15	15	0	0	1	1					2							
3 Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	15	15	0	0	0	1						1							
4 Zarządzanie środowiskiem	30	15	15	0	0	1	1					2							
5 Planowanie przestrzenne	15	15	0	0	0	1						1							
6 Biofizyka	30	30	0	0	0	2						2							
7A Podstawy normalizacji	15	15	0	0	0								1					1	
7B Wprowadzenie na rynek pracy																			
8 Podstawy zarządzania	15	0	15	0	0									1				1	
9 Język angielski	30	0	30	0	0								2					2	
10 Wychowanie fizyczne	30	0	30	0	0		2												
11 Bezpieczeństwo i higiena pracy	5	5	0	0	0	0,33													
Razem podstawowe	260	125	135	0	0														
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																			
12 Alternatywne źródła energii	60	30	0	0	30	2			2			3							
13 Technologie proekologiczne	30	15	15	0	0								1	1				2	
14 Monitoring środowiska	15	15	0	0	0								1					1	
15 Technologia i organizacja robót instalacyjnych	30	15	15	0	0											1	1	2	
16 Przepisy prawa w projektowaniu i wykonawstwie	15	15	0	0	0											1		1	
Razem kierunkowe	150	90	30	0	30														
PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE-OBIERALNE																			
17 Automatyka, sterowanie w inżynierii środowiska	60	15	15	30	0	1	1	2				4							
18 Hydraulika stosowana	30	30	0	0	0	2						2							
19 Przydomowe oczyszczalnie ścieków	15	0	0	0	15												1	1	
20 Przepływ ciepła i masy	45	30	15	0	0	2	1				E	3							
21 Kosztorysowanie	30	0	0	0	30													2	
22 Wężły ciepłe	45	30	0	0	15								2			1		3	
23 Inżynieria środowiska wewnętrznego	60	30	15	15	0								2	1	1		E	4	
24 Automatyka i sterowanie układów COW	15	15	0	0	0												1	1	
25 Centrale i sieci ciepłownicze	60	30	15	0	15	2	1		1			4							
26 Komputerowe wspomaganie projektowania	45	0	0	45	0			3				3							
27 Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja II	60	30	0	15	15								2		1	1	E	4	
28 Chłodnictwo	45	30	15	0	0								2	1				3	
29 Systemy ogrzewania	60	30	15	0	15								2	1		1	E	4	
30 Kontrola i gospodarka odpadami niebezpiecznymi	15	15	0	0	0												1	1	
31 Seminarium dyplomowe I	30	0	30	0	0									2				2	
32 Seminarium dyplomowe II	30	0	30	0	0												2	2	
33 Praca dyplomowa																			20
34 Praktyka przeddyplomowa						2 tygodnie						2							
Razem specjalnościowe-obieralne	645	285	150	105	105	16,3	9	5	3	2	34	13	9	2	3	3	27	4	
OGÓLEM	1055	500	315	105	135														

Statystyka godzin 100,0% **47,4%** **29,9%** **10,0%** **12,8%**

ZATWIERDZONO na Radzie Wydziału Inżynierii Środowiska w dniu 29.05.2014 r.
obowiązuje od semestru zimowego 2014/2015

