

## Plan studiów stacjonarnych I stopnia kierunek **OCHRONA ŚRODOWISKA (2015/2016)** specjalność Rekultywacja i ochrona wód

Zatwierdzone na Radzie Wydziału Biologiczno-Chemicznego dnia 14.05.2015 r.

### Semestr 1

Lp.	Moduł przedm	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
			W	C	K	S	L	T				Razem
1.	O	Język obcy		30					30	Z	2	0200-OS1-1JOBI
2.	P	Matematyka	15				15		30	Z	2	0200-OS1-1MST
3.	P	Fizyka	15				15		30	E	2	0200-OS1-1FIZ
4.	K	Geologia i geomorfologia	15				30		45	E	4	0200-OS1-1GIG
5.	P	Zoologia	30				30		60	E	6	0200-OS1-1ZOO
6.	K	Meteorologia i klimatologia	30				30		60	E	6	0200-OS1-1MIK
7.	P	Chemia ogólna i nieorganiczna	15				30		45	E	5	0200-OS1-1CON
8.	P	Technologie informacyjne I					30		30	Z	2	0200-OS1-1TIN
9.	O	Ochrona własności intelektualnej I	10						10	Z	1	0200-OS1-1OWI
<b>Razem:</b>			<b>130</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>340</b>	<b>5E</b>	<b>30</b>	

### Semestr 2

Lp.	Moduł przedm	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
			W	C	K	S	L	T				Razem
1.	O	Język obcy		30					30	Z	2	0200-OS1-1JOBII
2.	P	Chemia organiczna	30				30		60	E	6	0200-OS1-1CHO
3.	P	Botanika	30				30	16	76	E	7	0200-OS1-1BOT
4.	K	Hydrologia	30				30	16	76	E	7	0200-OS1-1HYD
5.	P	Zoologia						16	16	Z	1	0200-OS1-1ZOO
6.	K	Geologia i geomorfologia						16	16	Z	1	0200-OS1-1GIG
7.	K	Podstawy gospodarowania odpadami	15						15	Z	1	0200-OS1-1PGO
8.	K	Podstawy oceny oddziaływani na środowisko	15						15	Z	1	0200-OS1-1POO
9.	O	Ergonomia i BHP	10						10	Z	1	0200-OS1-1BHE
10.	O	Historia dyscyplin naukowych* (S)	15		15				30	Z	3	0200-OS1-1HDN
<b>Razem:</b>			<b>145</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>64</b>	<b>344</b>	<b>3E</b>	<b>30</b>	

\*Historia dyscyplin naukowych (przedmiot z obszaru nauk społecznych) do wyboru: Historia odkryć biologicznych, Historia odkryć geograficznych lub Historia odkryć chemicznych

### Semestr 3

Lp.	Modul przedm	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
			W	C	K	S	L	T				Razem
1.	O	Język obcy		30					30	Z	2	0200-OS1-2JOBIII
2.	O	Wychowanie fizyczne		30					30	Z	1	0200-OS1-2WFI
3.	P	Chemia analityczna	30		15			30	75	E	6	0200-OS1-2CHA
4.	P	Podstawy genetyki	15				15		30	Z	2	0200-OS1-2POG
5.	K	Ekologia	30				15		45	E	5	0200-OS1-2EKO
6.	P	Mikrobiologia	30				15		45	E	5	0200-OS1-2MKR
7.	P	Przedsiębiorczość innowacyjna	10		10				20	Z	1	0200-OS1-2PIN
8.	S	Przedmiot do wyboru z bloku I	30				30		60	Z	4	
9.	S	Przedmiot do wyboru z bloku II	15				15		30	Z	2	
10.	S	Przedmiot do wyboru z bloku III					30		30	Z	2	
<b>Razem:</b>			<b>160</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>395</b>	<b>3E</b>	<b>30</b>	

### Przedmiot do wyboru z bloku I

Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
	W	C	K	S	L	T				Razem
Ekologia rzek	15				15		30	Z	2	0200-OS1-2ERZ
Limnologia	15				15		30	Z	2	0200-OS1-2LIM
Ekologia zbiorników i stawów	15				15		30	Z	2	0200-OS1-2EKZ

### Przedmiot do wyboru z bloku II

Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
	W	C	K	S	L	T				Razem
Gospodarka wodna	15				15		30	Z	2	0200-OS1-2GOS
Podstawy krenologii	15				15		30	Z	2	0200-OS1-2KRE

### Przedmiot do wyboru z bloku III

Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
	W	C	K	S	L	T				Razem
Podstawy GIS					30		30	Z	2	0200-OS1-2GIS
GPS w badaniach przyrodniczych					30		30	Z	2	0200-OS1-2GPS

## Semestr 4

Lp.	Modul przedm	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu		
			W	C	K	S	L	T				Razem	
1.	O	Język obcy		30					30	E	2	0200-OS1-2JOBIV	
2.	P	Biochemia	15					15	30	E	3	0200-OS1-2BIO	
3.	K	Gleboznawstwo	30					30	16	76	E	5	0200-OS1-2GLE
4.	K	Ekologia							40	40	Z	2	0200-OS1-2EKO
5.	P	Analiza instrumentalna	30					30		60	E	4	0200-OS1-2ANA
6.	S	Przedmiot do wyboru z bloku IV*						45	15	60	Z	4	
7.	S	Przedmiot do wyboru z bloku V*							32	32	Z	2	
8.	S	Przedmioty do wyboru z bloku VI*	15					45		60	Z	4	
9.	O	Przedmiot realizowany na innym kierunku studiów* (H)									Z	2	
10.		Praktyka zawodowa 3 tygodnie = 15 dni roboczych										4	0200-OS1-2PRZ
<b>Razem:</b>			<b>90</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>165</b>	<b>103</b>	<b>388</b>	<b>4E</b>	<b>32</b>		

\*Przedmiot realizowany na innym kierunku studiów (z obszaru nauk humanistycznych)

### Przedmiot do wyboru z bloku IV

Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
	W	C	K	S	L	T				Razem
Wodne makrobezkręgowce					30		30	Z	2	0200-OS1-2WMB
Metody badań hydrobiologicznych					15	15	30	Z	2	0200-OS1-2MBH
Zagrożenia ekosystemów wodnych					15	15	30	Z	2	0200-OS1-2EKW

### Przedmiot do wyboru z bloku V

Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
	W	C	K	S	L	T				Razem
Ekosystemy wodne						16	16	Z	1	0200-OS1-2EKW
Makrofity						16	16	Z	1	0200-OS1-2MAK
Ocena hydromorfologiczna rzek						16	16	Z	1	0200-OS1-2OHR

### Przedmiot do wyboru z bloku VI

Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
	W	C	K	S	L	T				Razem
Fizyko-chemiczne metody analizy wód	15				30		45	Z	3	0200-OS1-2MAW
Fitobentos					15		15	Z	1	0200-OS1-2FIT
Chemia wód	15				30		45	Z	3	0200-OS1-2CHW
Podstawy fykologii					15		15	Z	1	0200-OS1-2FYK

## Semestr 5

Lp.	Modul przedm	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
			W	C	K	S	L	T				Razem
1.	K	Chemiczny monitoring środowiska	15				30		45	Z	4	0200-OS1-3CMS
2.	K	Monitoring przyrodniczy i bioindykacja	15						15	Z	1	0200-OS1-3MPB
3.	K	Fizyka zagrożeń środowiska	15				15		30	Z	2	0200-OS1-3FZS
4.	K	Uzdatnianie i oczyszczanie wody	15					16	31	E	2	0200-OS1-3UOW
5.	K	Podstawy biotechnologii	15		30				45	E	3	0200-OS1-3PBI
6.	K	Ekonomia ochrony środowiska	15		15				30	E	2	0200-OS1-3EOS
7.	K	Toksykologia	15				15		30	E	2	0200-OS1-3TOK
8.	K	Ochrona przyrody	30		30				60	E	4	0200-OS1-3OPR
9	D	Pracownia dyplomowa					45		45	Z	4	0200-OS1-3PDYI
10.	S	Przedmioty do wyboru z bloku VII*	45				45		90	Z	6	
<b>Razem:</b>			<b>180</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>16</b>	<b>421</b>	<b>5E</b>	<b>30</b>	

### Przedmiot do wyboru z bloku VII

Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
	W	C	K	S	L	T				Razem
Mikroorganizmy wód i ścieków	15				15		30	Z	2	0200-OS1-3MWS
Ochrona wód zbiorników wodnych	15				15		30	Z	2	0200-OS1-3OZW
Bio-manipulacja ekosystemów wodnych	15				15		30	Z	2	0200-OS1-3BEW
Prawo wodne	15				15		30	Z	2	0200-OS1-3PRW
Melioracje wodne	15				15		15	Z	1	0200-OS1-3MEW

## Semestr 6

Lp.	Moduł przedm	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Symbol przedmiotu	
			W	C	K	S	L	T				Razem
1.	K	Globalne zagrożenia środowiska i zrównoważony rozwój	30		30				60	Z	3	0200-OS1-3GZS
2.	K	Prawo ochrony środowiska	15		15				30	E	2	0200-OS1-3POS
3.	K	Rekultywacja i rewitalizacja wód	15				15	24	54	E	3	0200-OS1-3RIR
4.	K	Edukacja ekologiczna			15				15	Z	1	0200-OS1-3EDE
5.	K	Ekologia krajobrazu	30					24	54	Z	2	0200-OS1-3EKR
6.	K	Rekultywacja gleb i terenów skażonych			15			24	39	Z	2	0200-OS1-3RTS
7.	K	Ocena oddziaływania na środowisko w aspekcie praktycznym					30		30	Z	3	0200-OS1-3ODS
8.	K	Monitoring przyrodniczy i bioindykacja						32	32	Z	2	0200-OS1-3MPB
9.	D	Seminarium dyplomowe				30			30	Z	7	0200-OS1-3SEM
10.	D	Pracownia dyplomowa					45		45	Z	5	0200-OS1-3PDYII
		<b>Razem:</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>104</b>	<b>389</b>	<b>2E</b>	<b>30</b>	
		<b>Łącznie wszystkie semestry</b>	<b>795</b>	<b>150</b>	<b>190</b>	<b>30</b>	<b>825</b>	<b>287</b>	<b>2277</b>	<b>22E</b>	<b>182</b>	

W - wykład; C - ćwiczenia; K - konwersatorium; S - seminarium; L - laboratorium; T- zajęcia terenowe; E - egzamin; Z - zaliczenie na ocenę