

**Plan stacjonarnych studiów I stopnia o profilu ogólnoakademickim  
na kierunku OCHRONA ŚRODOWISKA**

*Obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia od roku akademickiego 2014/2015*

*(Zatwierdzony na Radzie Naukowej 14.04.2014 wraz z późniejszymi zmianami)*

**I ROK SEMESTR 1**

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć / Liczba godzin w semestrze		Punkty ECTS	Forma zaliczenia
	W	Ć/S/K		
Ćwiczenia laboratoryjne z biologii – zoologia	-	30	2	Z
Chemia ogólna. Elementy chemii nieorganicznej i analitycznej	30	-	2	E
Chemia organiczna	30	-	2	E
Laboratorium z chemii organicznej A	-	45	3	Z
Geologia	-	15	1	Z
Geologia	24	-	-	-
Matematyka i statystyka	15	30	3	-
Podstawy fizyki I	30	-	2	E
Podstawy meteorologii i klimatologii	-	15	1	Z
Podstawy meteorologii i klimatologii	30	-	2	E
Pracownia komputerowa	-	30	2	Z
Wstęp do ekonomii	30	-	2	Z
Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	4	-	0,5	Zal
Podstawy ochrony własności intelektualnej	4	-	0,5	Zal
Przedmiot ogólnouniwersytecki <sup>1</sup>			2	Z
RAZEM:	min. 197	min. 165	26	
	min. 362			

**I ROK SEMESTR 2**

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć / Liczba godzin w semestrze		Punkty ECTS	Forma zaliczenia
	W	Ć/S/K		
Ćwiczenia laboratoryjne z biologii – botanika	-	30	2	Z
Wstęp do biologii	20	-	2	E
Geologia	-	30	2	Z
Geologia	21	-	3	E
Hydrologia	-	30	2	Z
Hydrologia	15	-	1	E
Laboratorium z chemii ogólnej i analitycznej A	-	40	3	Z
Podstawy fizyki II	30	-	2	E
Matematyka i statystyka	10	20	2	E
Naturalne i antropogeniczne procesy strefy brzegowej Bałtyku; technologie czystej energii – Pobrzeże		40	3	Z
Blok zajęć do wyboru <sup>2</sup>			12	
RAZEM:	min. 96	min. 190	34	
	min. 286			

Objaśnienia: W – wykład, Ć – ćwiczenia, S – seminarium, K – konwersatorium, E – egzamin, Z – zaliczenie na ocenę, Zal – zaliczenie

Przedmiot ogólnouniwersytecki<sup>1</sup> - wybrane z puli przedmiotów humanistycznych i/lub społecznych.

Blok zajęć do wyboru<sup>2</sup> - biologiczny, chemiczny, ekonomiczny, fizyczny, geograficzny, geologiczny, prawniczy.

Wymiar zajęć do wyboru określony jest w punktach (liczba godzin oraz forma zajęć może być różna w zależności od wyboru).

**Plan stacjonarnych studiów I stopnia o profilu ogólnoakademickim  
na kierunku OCHRONA ŚRODOWISKA**

*Obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia od roku akademickiego 2014/2015*

*(Zatwierdzony na Radzie Naukowej 14.04.2014 wraz z późniejszymi zmianami)*

**II ROK SEMESTR 1**

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć / Liczba godzin w semestrze		Punkty ECTS	Forma zaliczenia
	W	Ć/S/K		
Ekologia z biogeografią	45	-	3	E
Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych	30	-	2	E
Energia w środowisku – technika ograniczenia i koszty	30	-	2	Z
Gleboznawstwo	-	30	2	Z
Gleboznawstwo	30	-	2	E
Gospodarka przestrzenią podziemną	15	30	3	Z
Hydrogeologia	-	30	2	Z
Hydrogeologia	15	-	1	E
Mikrobiologia i samooczyszczanie się wód powierzchniowych	-	15	1	Z
Mikrobiologia i samooczyszczanie się wód powierzchniowych	25	-	1	Z
Zagrożenia i ochrona atmosfery	-	15	1	Z
Zagrożenia i ochrona atmosfery	15	-	1	E
Przedmioty do wyboru <sup>3</sup>			9	Z
RAZEM:	min. 205	min. 120	30	-
	min. 325			

**II ROK SEMESTR 2**

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć / Liczba godzin w semestrze		Punkty ECTS	Forma zaliczenia
	W	Ć/S/K		
Energetyka jądrowa	30	-	2	Z
Geomorfologia dynamiczna i stosowana	-	15	1	Z
Geomorfologia dynamiczna i stosowana	15	-	1	Z
Hydrobiologia	15	-	1	Z
Hydrogeochemia i ochrona wód podziemnych	-	15	1	Z
Hydrogeochemia i ochrona wód podziemnych	15	-	1	E
Monitoring środowiska	30	-	2	Z
Podstawy biochemii dla ochrony środowiska	-	30	3	Z
Podstawy biochemii dla ochrony środowiska	15	-	2	E
Systemy Informacji Geograficznej – GIS	-	30	2	Z
Systemy Informacji Geograficznej – GIS	15	-	1	E
Teledetekcja środowiska	-	15	1	Z
Teledetekcja środowiska	15	-	1	E
Zarządzanie ochroną środowiska	30	15	2	Z
Ćwiczenia terenowe z biologii	-	30	2	Z
Zintegrowane techniki pomiarowe środowiska	-	48	3	Z
Zintegrowane obserwacje i pomiary środowiska przyrodniczego w Górach Świętokrzyskich	-	48	3	Z
Przedmioty do wyboru <sup>3</sup>			1	Z
RAZEM:	min. 180	min. 246	30	-
	min. 426			

Objaśnienia: W – wykład, Ć – ćwiczenia, S – seminarium, K – konwersatorium, E – egzamin, Z – zaliczenie na ocenę, Zal – zaliczenie

Przedmioty do wyboru<sup>3</sup> - wybór z całej oferty wydziałów współtworzących MSOŚ. Wymiar zajęć do wyboru określony jest w punktach (liczba godzin oraz forma zajęć może być różna w zależności od wyboru).

**Plan stacjonarnych studiów I stopnia o profilu ogólnoakademickim  
na kierunku OCHRONA ŚRODOWISKA**

*Obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia od roku akademickiego 2014/2015*

*(Zatwierdzony na Radzie Naukowej 14.04.2014 wraz z późniejszymi zmianami)*

**III ROK SEMESTR 1**

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć / Liczba godzin w semestrze		Punkty ECTS	Forma zaliczenia
	W	Ć/S/K		
Bioindykacyjne metody oceny środowiska	-	30	2	Z
Chemiczna analiza w badaniu środowiska	20	-	2	Z
Gospodarka wodna	-	15	1	Z
Gospodarka wodna	15	-	1	Z
Ocena oddziaływania inwestycji na środowisko	-	15	1	Z
Ocena oddziaływania inwestycji na środowisko	15	-	1	Z
Ochrona przyrody	30	-	2	E
Prawo ochrony środowiska	30	-	2	E
Seminarium / Pracownia licencjacka	-	30	2	Zal
Przedmioty do wyboru <sup>3</sup>			9	Z / E
Lektorat	-	60	2	Z
Praktyka zawodowa	-	120	3	Zal
Wychowanie fizyczne <sup>4</sup>	-	120	2	Zal
RAZEM:	min. 110	min. 390	30	
		min. 500		

**III ROK SEMESTR 2**

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć / Liczba godzin w semestrze		Punkty ECTS	Forma zaliczenia
	W	Ć/S/K		
Biologiczne metody usuwania odpadów i ścieków	15	30	4	Z
Chemiczna analiza w badaniu środowiska	-	40	3	Z
Utylizacja odpadów i ścieków	15	30	4	Z
Prawo międzynarodowe ochrony środowiska	30	-	2	E
Przedmioty do wyboru <sup>3</sup>			1	Z
Lektorat	-	60	2	Z
Egzamin certyfikacyjny na poziomie min.B2	-	-	2	E
Seminarium / Pracownia licencjacka (w tym przygotowanie pracy licencjackiej)	-	130	12	Zal
Egzamin dyplomowy	-	-	-	E
RAZEM:	min. 60	min. 290	30	
		min. 350		
RAZEM I-III rok:	min. 848	min. 1401	180	
		min. 2249		

Objaśnienia: W – wykład, Ć – ćwiczenia, S – seminarium, K – konwersatorium, E – egzamin, Z – zaliczenie na ocenę, Zal – zaliczenie

Przedmioty do wyboru<sup>3</sup> - wybór z całej oferty wydziałów współtworzących MSOŚ. Wymiar zajęć do wyboru określony jest w punktach (liczba godzin oraz forma zajęć może być różna w zależności od wyboru).

Wychowanie fizyczne<sup>4</sup> – zajęcia mogą być zrealizowane w ciągu 5 semestrów studiów.