

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA

Wydział: MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZY

Kierunek: OCHRONA ŚRODOWISKA

obowiązuje od roku akad. 2013/2014

specjalność: monitoring środowiska

Rodzaj zajęć: I W/WS II C/K/L/P/PZ/S III PW/PE/K Z

Lp.	Przedmiot	kod	forma zał. po semestrze *		Rozkład godzin																Razem godz.	Całkowity nakład pracy	Razem ECTS			
			I rok			II rok				3 semestr				4 semestr												
			E	ZO	Z	I	II	III	ECTS	I	II	III	ECTS	I	II	III	ECTS	I	II	III				ECTS		
MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY																										
1	Język obcy		IV	X	K		30		1													1	60	90	3	
2	Wychowanie fizyczne			X	K																			30	30	1
3	Ochrona praw autorskich			X	W		30																	30	30	1
razem							30	30	0	2	0	60	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	120	150	5	
MODUŁ PODSTAWOWY/KIERUNKOWY																										
4	Agroekologia			X	K									15	15		2							30	50	2
5	Ekotoksykologia		I	X	L		30	30		5														60	125	5
6	Finansowanie projektów proekologicznych			X	C										30		2							30	52	2
7	GIS			X	L		15	30		4														45	103	4
8	Migracje zanieczyszczeń w środowisku		I	X	C		15	30		4														45	104	4
9	Planowanie przestrzenne		I	X	C		15	30		4														45	100	4
10	Polityka ochrony środowiska			X	W														30				2	30	52	2
11	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku			X	L		15	15		2														30	60	2
12	Teledetekcja środowiska			X	C		15	15		2														30	53	2
13	Wieloczynnikowa degradacja środowiska			X	L														15	30			4	45	102	4
14	Monitoring obszarów chronionych			X	K						30	15		4										45	77	4
15	Zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska			X	L			30		2														30	52	2
16	Biomonitoring środowisk lądowych i wodnych			X	L						15	30		4										45	100	4
17	Monitoring gleb		II	X	L						15	30		4										45	100	4
18	Monitoring i ochrona lasów			X	C									15	30		4							45	100	4
19	Funkcjonowanie i monitoring obszarów arktycznych			X	K													15	30			4		45	103	4
20	Monitoring jakości powietrza i chemizmu opadów			X	K		15	15		2														30	52	2
21	Monitoring wód			X	K									15	30		4							45	100	4
22	Systemy jakości w monitoringu środowiska			X	K		15	30		4														45	103	4
23	Proekologiczne technologie przemysłowe			X	L							15		1										15	27	1
razem							0	135	225	0	29	60	90	0	13	45	105	0	12	60	60	0	10	780	1615	64
MODUŁ DYPLOMOWY																										
24	Pracownia magisterska			X	L							30		2		90		7		90		7	210	375	16	
25	Seminarium magisterskie			X	L							30		2		30		3		30		3	90	250	8	
razem							0	0	0	0	0	60	0	4	0	120	0	10	0	120	0	10	300	625	24	

MODUŁ PRZEDMIOTÓW OBIERALNYCH*																														
26	Bioróżnorodność Amazonii			X	WS														30	50	2									
27	Historia toksykologii			X	WS														30	50	2									
28	Kształtowanie terenów zieleni			X	WS														30	50	2									
29	Fotochemia środowiska			X	WS														30	50	2									
30	Krajobrazy roślinne Polski			X	WS														30	50	2									
31	Ekomediacje a zarządzanie środowiskiem			X	WS														30	50	2									
32	Lichenologia w ochronie środowiska	III		X	K														30	30	5									
33	Gospodarowanie populacjami zwierząt dzikich	III		X	K														30	30	5									
34	Wybrane zagadnienia z geoeologii	III		X	K														30	30	5									
35	Materiały nano- i supramolekularne w ochronie środowiska	III		X	K														30	30	5									
36	Biogeografia łądów	III		X	K														30	30	5									
37	Metale w środowisku	III		X	K														30	30	5									
38	Procesy erozyjne i denudacyjne			X	K															30	30	5								
39	Zjawiska krasowe			X	K															30	30	5								
40	Analiza biochemiczno-biofizyczna w badaniach skażeń ustroju			X	K															30	30	5								
41	Składniki organizmów żywych			X	K															30	30	5								
42	Krajobrazy naturalne i antropogeniczne			X	K															30	30	5								
43	Metody oceny i waloryzacji środowiska			X	K															30	30	5								
44	Wybrane metody fizykochemiczne i ich zastosowanie w ochronie środowiska			X	K															30	30	5								
45	Wykorzystanie spektroskopii UV-VIS w badaniach zanieczyszczeń wody i ścieków			X	K															30	30	5								
46	Fitoindykacja			X	K															30	30	5								
47	Synantropizacja szty roślinnej			X	K															30	30	5								
48	Nanotechnologie w ochronie środowiska			X	K															30	30	5								
49	Nowoczesne trendy w analizie zanieczyszczeń środowiska			X	K															30	30	5								
razem						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360	180	0	42	360	360	0	60	1260	2550	102	
*Student aby zaliczyć moduł musi zdobyć 17 pkt ECTS, w tym 7 w semestrze zimowym i 10 w semestrze letnim (zobowiązany jest wybrać 1 przedmiot w semestrze zimowym za 5 pkt. ECTS oraz 1 przedmiot za 2 pkt. ECTS oraz 2 przedmioty po 5 pkt. ECTS w semestrze letnim)						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	30	0	7	60	60	0	10	210	425	17
MODUŁ FAKULTYWNY**																														
50	Monitoring Środowiska Przyrodniczego na obszarze Białego Zagłębia lub Monitoring Środowiska Przyrodniczego w centralnej części Gór Świętokrzyskich			X	L															32	50	2								
51	Monitoring geoeosystemów antropogenicznych lub Monitoring geoeosystemów naturalnych			X	L															48	100	4								
52	Bioetyka lub Sztuka retoryki i autoprezentacji			X	K															30	50	2								
53	Biologiczne metody ochrony środowiska lub Zanieczyszczenie środowiska a zdrowie człowieka			X	K															30	50	2								
razem :						0	0	0	0	0	140	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	250	10	
** Student wybiera jeden z dwóch zaproponowanych przedmiotów. Aby zaliczyć moduł student musi zdobyć 10 pkt. ECTS																														
Moduły razem						165	255	0	31	60	350	0	29	105	255	0	29	120	240	0	31	1550	3065	120						