

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA

Wydział: MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZY
Kierunek: OCHRONA ŚRODOWISKA
specjalność: monitoring środowiska

obowiązuje od roku akad. 2015/2016

Lp.	Przedmiot	kod	Rodzaj zajęć:			Rozkład godzin																Razem godz.	Całkowity nakład pracy	Razem ECTS	
			I	W/W S	II	C/K/L/P/PZ/S	III	PW/PE/KZ	I rok				II rok				Razem	ECTS							
									1 semestr		2 semestr		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	13.9-2OŚ-A1-LJO	IV	X	K		30			1		30			1				1	60	90	3			
2	Wychowanie fizyczne	13.9-2OŚ-A2-WF		X	K							30			1					30	30	1			
3	Ochrona praw autorskich	13.9-2OŚ-A3-OPA		X	W	30				1										30	30	1			
4	Finansowanie projektów proekologicznych	13.9-2OŚ-A4-FPP		X	C								30		2					30	50	2			
5	Polityka ochrony środowiska	13.9-2OŚ-A5-POŚ		X	W											30			2	30	50	2			
razem						30	30	0	2	0	60	0	2	0	30	0	2	30	0	0	3	180	250	9	
MODUŁ PODSTAWOWY/KIERUNKOWY																									
6	Agroekologia	13.9-2OŚ-BC6-Agro		X	K									15	15		2			30	50	2			
7	Ekotoksykologia	13.9-2OŚ-BC7-E	I	X	L	30	30		5											60	125	5			
8	GIS	13.9-2OŚ-BC8-GIS		X	L	15	30		4											45	100	4			
9	Migracje zanieczyszczeń w środowisku	13.9-2OŚ-BC9-MZwŚ	I	X	C	15	30		4											45	100	4			
10	Planowanie przestrzenne	13.9-2OŚ-BC10-PP	I	X	C	15	30		4											45	100	4			
11	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku	13.9-2OŚ-BC11-SiMwNoŚ		X	L	15	15		2											30	50	2			
12	Teledetekcja środowiska	13.9-2OŚ-BC12-TŚ		X	C	15	15		2											30	50	2			
13	Wieloczynnikowa degradacja środowiska	13.9-2OŚ-BC13-WDŚ		X	L											15	30		4	45	100	4			
14	Monitoring obszarów chronionych	13.9-2OŚ-BC14-MOCh		X	K						30	15		4						45	100	4			
15	Zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska	13.9-2OŚ-BC15-ZNZŚ		X	L		30		2											30	50	2			
16	Biomonitoring środowisk lądowych i wodnych	13.9-2OŚ-BC16-BŚLiW		X	L						15	30		4						45	100	4			
17	Monitoring gleb	13.9-2OŚ-BC17-MG	II	X	L						15	30		4						45	100	4			
18	Monitoring i ochrona lasów	13.9-2OŚ-BC18-MiOL		X	C									15	30		4			45	100	4			
19	Funkcjonowanie i monitoring obszarów polarnych	13.9-2OŚ-BC19-FiMOP		X	K										15	30		4		45	100	4			
20	Monitoring jakości powietrza i chemizmu opadów	13.9-2OŚ-BC20-MJPiChO		X	K	15	15		2											30	50	2			
21	Monitoring wód	13.9-2OŚ-BC21-MW		X	K									15	30		4			45	100	4			
22	Systemy jakości w monitoringu środowiska	13.9-2OŚ-BC22-SJwMŚ		X	K	15	30		4											45	100	4			
23	Proekologiczne technologie przemysłowe	13.9-2OŚ-BC23-PTP		X	L						15			1						15	25	1			
razem						0	135	225	0	29	60	90	0	13	45	75	0	10	30	60	0	8	720	1500	60
MODUŁ DYPLOMOWY																									
24	Pracownia magisterska	13.9-2OŚ-E24-PM		X	S							30			2		90		7	90		7	210	400	16
25	Seminarium magisterskie	13.9-2OŚ-E25-SM		X	S							30			2		30		3	30		3	90	200	8
razem						0	0	0	0	0	60	0	4	0	120	0	10	0	120	0	10	300	600	24	
MODUŁ PRZEDMIOTÓW OBIERALNYCH*																									
26	Bioróżnorodność Amazonii	13.9-2OŚ-D26-BA		X	WS									30			2			30	50	2			
27	Historia toksykologii	13.9-2OŚ-D27-HT		X	WS									30			2			30	50	2			
28	Kształtowanie terenów zieleni	13.9-2OŚ-D28-KTZ		X	WS									30			2			30	50	2			
29	Fotochemia środowiska	13.9-2OŚ-D29-FŚ		X	WS									30			2			30	50	2			
30	Krajobrazy roślinne Polski	13.9-2OŚ-F30-KrP		X	WS									30			2			30	50	2			
31	Ekomediacje a zarządzanie środowiskiem	13.9-2OŚ-D31-EaZŚ		X	WS									30			2			30	50	2			
32	Lichenologia w ochronie środowiska	13.9-2OŚ-D32-LwOŚ	III	X	K									30	30		5			60	125	5			
33	Gospodarowanie populacjami zwierząt dzikich	13.9-2OŚ-D33-GPZDz	III	X	K									30	30		5			60	125	5			
34	Wybrane zagadnienia z geoekologii	13.9-2OŚ-D34-WzZG	III	X	K									30	30		5			60	125	5			
35	Materiały nano- i supramolekularne w ochronie środowiska	13.9-2OŚ-D35-MniSwOŚ	III	X	K									30	30		5			60	125	5			
36	Biogeografia lądów	13.9-2OŚ-D36-BL	III	X	K									30	30		5			60	125	5			
37	Metale w środowisku	13.9-2OŚ-D37-MwŚ	III	X	K									30	30		5			60	125	5			
38	Procesy erozyjne i denudacyjne	13.9-2OŚ-D38-PEiDwŚ		X	K											30	30		5	60	125	5			
39	Zjawiska krasowe	13.9-2OŚ-D39-ZK		X	K											30	30		5	60	125	5			
40	Analiza biochemiczno-biofizyczna w badaniach skażeń ustroju	13.9-2OŚ-D40-Ab-bwbsu		X	K											30	30		5	60	125	5			

41	Składniki organizmów żywych	13.9-2OŚ-D41-SOŻ		X	K														30	30		5	60	125	5					
42	Krajobrazy naturalne i antropogeniczne	13.9-2OŚ-D42-KNiA		X	K														30	30		5	60	125	5					
43	Metody oceny i waloryzacji środowiska	13.9-2OŚ-D43-Moiwś		X	K														30	30		5	60	125	5					
44	Wybrane metody fizykochemiczne i ich zastosowanie w ochronie środowiska	13.9-2OŚ-D44-WmFizwOŚ		X	K														30	30		5	60	125	5					
45	Wykorzystanie spektroskopii UV-VIS w badaniach zanieczyszczeń wody i ścieków	13.9-2OŚ-D45-WsUVVISbzwiś		X	K														30	30		5	60	125	5					
46	Fitoindykacja	13.9-2OŚ-D46-Fit		X	K														30	30		5	60	125	5					
47	Synantropizacja szaty roślinnej	13.9-2OŚ-D47-Ssr		X	K														30	30		5	60	125	5					
48	Nanotechnologie w ochronie środowiska	13.9-2OŚ-D48-NwOŚ		X	K														30	30		5	60	125	5					
49	Nowoczesne trendy w analizie zanieczyszczeń środowiska	13.9-2OŚ-D49-Ntwazś		X	K														30	30		5	60	125	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 FAKULTATYWNY**																														
50	Monitoring Środowiska Przyrodniczego na obszarze Białego Zagłębia lub Monitoring Środowiska Przyrodniczego w centralnej części Gór Świętokrzyskich	13.9-2OŚ-F50a-MŚPBZ, 13.9-2OŚ-F50b-MŚPGŚ		X	L														32								32	50	2	
51	Monitoring geoekosystemów antropogenicznych lub Monitoring geoekosystemów naturalnych	13.9-2OŚ-F51a-MGA, 13.9-2OŚ-F51b-MGN		X	L														48								48	100	4	
52	Bioetyka lub Sztuka retoryki i autoprezentacji	13.9-2OŚ-F52a-Bioe, 13.9-2OŚ-F52b-SzRiA		X	K														30								30	50	2	
53	Biologiczne metody ochrony środowiska lub Zanieczyszczenie środowiska a zdrowie człowieka	13.9-2OŚ-F53a-BmOŚ, 13.9-2OŚ-F53b-ZśaZCz		X	K														30								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	3025	120						