

**HARMONOGRAM (PLAN) REALIZACJI PROGRAMU STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA W POSZCZEGÓLNYCH SEMESTRACH I LATACH**

Wydział: **Nauk Ścisłych i Przyrodniczych**

Kierunek: **Ochrona środowiska - studia stacjonarne drugiego stopnia ogólnoakademiczne**

**obowiązuje od roku akad. 2024/2025**

**Rodzaj zajęć: kolumna I (W-wykład, WS-wykład specjalistyczny), kolumna II (Ćwiczenia, K-konwersatorium, L-laboratorium, P-praktyki, S-seminarium, W-warsztaty) kolumna III (PW-projekt własny)**

Lp.	Przedmiot	Kod	Forma zal. po semestrze		Rozkład godzin																Razem godz.	Całkowity nakład pracy studenta	Razem ECTS				
					I rok								II rok														
					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	
<b>GRUPA PRZEDMIOTÓW OGÓLNOUCZELNIANYCH</b>																											
1	Język obcy - poziom B2+	0521-2OŚ-A01-JOL	III	2,3						30		1					30		2						60	75	3
2	Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych i społecznych																										
2a	Filozoficzne podstawy ochrony środowiska / Teksty kulturowe w przestrzeni komunikacyjnej	0521-2OŚ-A02a-GOŚ / 0521-2OŚ-A02a-TKWPK		1		30			2,5																30	65	2,5
2b	Bioetyka / Od Adama i Ewy do małżeństwa XXI wieku	0521-2OŚ-A02b-BIO/0521-2OŚ-A02b-OAE		1		30			2,5																30	65	2,5
3	Przedmioty w zakresie wsparcia studentów w procesie uczenia się																										
3a	Metody radzenia sobie ze stresem <i>do wyb.</i>	0521-2OŚ-A03a-MRSZS		1			30		1																30	30	1
3b	Autoprezentacja <i>do wyboru</i>	0521-2OŚ-A03b-MRSZS																									
4	BHP	0521-2OŚ-A4-BHP		1		4																			4	4	0
5	Szkolenie biblioteczne	0521-2OŚ-A5-SB		1			2																		2	2	0
<b>Razem</b>							<b>64</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>156</b>	<b>241</b>	<b>9</b>	
<b>GRUPA PRZEDMIOTÓW PODSTAWOWYCH/KIERUNKOWYCH</b>																											
1	Agroekologia	0521-2OŚ-B01-AGRO		4														15	15		2				30	50	2
2	Ekotoksykologia	0521-2OŚ-B02-ECOT	I	1		30	30		4																60	100	4
3	Finansowanie projektów proekologicznych	0521-2OŚ-B03-FPP		4															30		2				30	50	2
4	GIS	0521-2OŚ-B04-GIS		1		15	30		4																45	100	4
5	Migracje zanieczyszczeń w środowisku	0521-2OŚ-B05-MZŚ	II	2						15	30		4												45	100	4
6	Planowanie przestrzenne	0521-2OŚ-B06-PP	I	1		15	30		4																45	100	4
7	Metody i technologie przetwarzania odpadów	0521-2OŚ-B07-MTPO		4														15	15		2				30	50	2
8	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku	0521-2OŚ-B08-SMNS		1		15	15		2																30	50	2
9	Teledetekcja środowiska	0521-2OŚ-B09-TŚ		1		15	15		2																30	50	2
10	Wieloczynnikowa degradacja środowiska	0521-2OŚ-B10-WDŚ		3										15	30		4								45	100	4
11	Geochemia środowiska	0521-2OŚ-B11-GŚ		1		30			2																30	50	2

12	Zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska	0521-2OŚ-B12-ZNZŚ		1			30		2									30	50	2					
13	Wybrane zagadnienia z geoekologii	0521-2OŚ-B13-WZG		2						30	30		4					60	100	4					
14	Procesy erozyjne i denudacyjne	0521-2OŚ-B14-PED		1		30	30		4									60	100	4					
15	Zjawiska krasowe	0521-2OŚ-B15-ZK		3										30	30		4		60	100	4				
16	Krajobrazy naturalne i antropogeniczne	0521-2OŚ-B16-KNA		2	2					15	30		5					45	125	5					
17	Metody oceny i waloryzacji środowiska	0521-2OŚ-B17-MOW		2	2					30	30		5					60	125	5					
18	Proekologiczne technologie przemysłowe	0521-2OŚ-B18-PT		4												30		2	30	50	2				
<b>Razem</b>							150	180	0	24	90	120	0	18	45	60	0	8	60	60	0	8	765	1450	58
<b>GRUPA PRZEDMIOTÓW DO WYBORU</b>																									
<b>PRZEDMIOTY Z ZAKRESU PRZYGOTOWANIA I ZŁOŻENIA PRACY DYPLOMOWEJ</b>																									
1	Seminarium magisterskie	0521-2OŚ-E01-SM		2,3,4							30		2		30		3		30		3	90	200	8	
2	Pracownia magisterska	0521-2OŚ-E02-PM		2,3,4							30		2		90		7		90		7	210	400	16	
<b>Razem</b>							0	0	0	0	60	0	4	0	120	0	10	0	120	0	10	300	600	24	
<b>PRZEDMIOTY ROZSZERZAJĄCE ZAINTERESOWANIA STUDENTÓW Z ZAKRESU MONITORINGU ŚRODOWISKA*</b>																									
1	Monitoring obszarów chronionych	0521-2OŚ-D01-OCH		4												15	30		3	45	75	3			
2	Biomonitoring środowisk lądowych i wodnych	0521-2OŚ-D02-BŚLW		4												15	15		2	30	50	2			
3	Monitoring gleb	0521-2OŚ-D03-MG		3	3									15	30		4				45	100	4		
4	Monitoring i ochrona lasów	0521-2OŚ-D04-OL		4												15	15		2	30	50	2			
5	Monitoring jakości powietrza i chemizmu opadów	0521-2OŚ-D05-IPCHO		3	3									15	15		2				30	50	2		
6	Monitoring wód	0521-2OŚ-D06-JW		4	4											15	30		3	45	75	3			
7	Systemy jakości w monitoringu środowiska	0521-2OŚ-D07SJOŚ		3										15	15		2				30	50	2		
8	Monitoring Środowiska Przyrodniczego w centralnej części Gór Świętokrzyskich	0521-2OŚ-D08-MŚPCGGŚ		2							32		2								32	50	2		
<b>Razem</b>							0	0	0	0	0	32	0	2	45	60	0	8	60	90	0	10	287	500	20
<b>PRZEDMIOTY ROZSZERZAJĄCE ZAINTERESOWANIA STUDENTÓW Z ZAKRESU PROŚRODOWISKOWYCH SYSTEMÓW ENERGETYCZNYCH*</b>																									
1	OZE a systemy energetyczne	0521-2OŚ-D01-OSE		3	3									15	30		4				45	100	4		
2	Podstawy prawne w energetyce	0521-2OŚ-D02-PPE		3										15	15		2				30	50	2		
3	Inżynieria ochrony powietrza	0521-2OŚ-D03-IOŚ		4	4											15	30		3	45	75	3			
4	OZE a gospodarka odpadami	0521-2OŚ-D04-OZEGO		3										30			2				30	50	2		
5	Zarządzanie projektami w OZE	0521-2OŚ-D05-ZPOZE		4												15	15		2	30	50	2			
6	Innowacyjne systemy fotowoltaiczne	0521-2OŚ-D06-ISF		4	4											15	30		3	45	75	3			
7	OZE a planowanie przestrzenne	0521-2OŚ-D07-PP		4												15	15		2	30	50	2			
8	Funkcjonowanie OZE w województwie świętokrzyskim	0521-2OŚ-D08-FOZEWS		2							32		2								32	50	2		
<b>Razem</b>							0	0	0	0	0	32	0	2	60	45	0	8	60	90	0	10	287	500	20

PRZEDMIOTY DO WYBORU, FAKULTATYWNE 1*																											
1	Monitoring geosystemów naturalnych lub Monitoring geosystemów antropogenicznych	0521-2OŚ-F01a-MGN /0521-2OŚ-F01b-MGA	2							48		4							48	100	4						
2	Biologiczne metody ochrony środowiska lub Zastosowanie SEM w ochronie środowiska	0521-2OŚ-F02a-BMOŚ /0521-2OŚ-F02b-ZSEM	2						15			1							15	25	1						
Razem									0	0	0	0	15	48	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	63	125	5
<b>1* Student zobowiązany jest wybrać jeden przedmiot z pozycji 1 i jeden z pozycji 2, tak aby łącznie uzyskać 5 pkt. ECTS</b>																											
PRZEDMIOTY DO WYBORU, FAKULTATYWNE 2*																											
1	Lichenologia w ochronie środowiska	0521-2OŚ-F01-LO	3										30						30	50	2						
2	Biogeografia łądów	0521-2OŚ-F02-BL	3										30						30	50	2						
3	Antropocen - szanse i zagrożenia	0521-2OŚ-F03-ANT	3										30						30	50	2						
4	Finansowanie OZE	0521-2OŚ-F04-FOZE	3										30						30	50	2						
5	Środowiskowe zagrożenia zdrowia	0521-2OŚ-F05-SZZ	4														30		30	50	2						
6	System Zarządzania w laboratorium	0521-2OŚ-F06-SZL	4														30		30	50	2						
7	Kształtowanie terenów zieleni	0521-2OŚ-F7-KTZ	4														30		30	50	2						
8	Krajobraz a OZE	0521-2OŚ-F8-KOZE	4														30		30	50	2						
Razem									0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	2	30	0	0	2	60	100	4
<b>2* Student zobowiązany jest wybrać jeden przedmiot w semestrze III za 2 pkt ECT i jeden przedmiot w semestrze IV za 2 pkt ECTS, tak aby łącznie uzyskać 4 pkt. ECTS</b>																											
STUDENTA OBOWIĄZUJE:									426	30	395	30	390	30	420	30	1631	3016	120								

\* Studenta obowiązuje wybór przedmiotów rozszerzających jego zainteresowania z zakresu monitoringu środowiska lub próśrodowiskowych systemów energetycznych

Studenta obowiązuje również:

- szkolenie dotyczące BHP (bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia), w wymiarze nie mniejszym niż 4 godziny, w zakresie uwzględniającym specyfikę kształcenia w uczelni i rodzaj wyposażenia technicznego wykorzystywanego w procesie kształcenia,
- szkolenie biblioteczne w wymiarze 2 godzin.
- szkolenie z pierwszej pomocy przedmedycznej 4 godz. (dla studentów, którzy nie zrealizowali tych zajęć na studiach pierwszego stopnia).

Zaopiniowała Rada Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych na posiedzeniu w dniu 9.05.2024 r.