

pieczęćka Wydziału/Instytutu

UNIwersytet KAZIMIERZA WIELKIEGO

SD-OS-20/21

PLAN STUDIÓW NR .....

Wydział Nauk Biologicznych  
 kierunek studiów: ochrona środowiska  
 dyscyplina wiodąca: nauki biologiczne  
 profil kształcenia: ogólnoakademicki/praktyczny\*  
 poziom kształcenia: studia drugiego stopnia  
 forma studiów: stacjonarne

plan studiów obowiązuje od roku akademickiego 2020/2021

Nazwa modułu	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia wykładu (w)			Forma zaliczenia ćw., konw., lab., proj., sem., (i)			Razem godzin	Godziny zajęć					Rozkład godzin zajęć dydaktycznych																																		
		EGZAMIN po sem.	ZAL. Z OCENĄ po sem.	ZAL. IZCZENIE po sem.	EGZAMIN po sem.	ZAL. Z OCENĄ po sem.	ZAL. IZCZENIE po sem.		w	inne				I ROK		II ROK		III ROK		IV ROK		V ROK																										
										w	ćw.	kon.	lab., proj	sem.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X																								
															15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15																			
OGÓLEM:													120							1095	450	345	75	180	45	11	9	9	13	5	11	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MODUŁY ZAJĘĆ PODSTAWOWYCH</b>																																																
1.	Biotechnologiczne przetwarzanie odpadów	4	I			I		45	15	30				1	2																																	
2.	Biopaliwa - technologie dla zrównoważonego rozwoju	4	IV			IV		45	15			30					1	2																														
3.	Chemiczne metody analityczne w badaniu środowiska wodnego	3	III			III		30	15	15							1	1																														
4.	Techniki chromatograficzne w monitoringu środowiska	3	I			I		30	15			15		1	1																																	
5.	Fykologia	3	I					30	30					2																																		
6.	Ekologia fitoplanktonu	3	I			I		30	15	15				1	1																																	
7.	Inwazje biologiczne	4	II					45	45							3																																
8.	Funkcjonowanie i zagrożenia ekosystemów leśnych	4		III		III		45	15	30							1	2																														
9.	Ekologiczne miasto przyszłości	5		II		II		60	30	30						2	2																															
10.	Metodologia oceny stanu środowiska i monitoring	5	I			I		60	30	30				2	2																																	
11.	Siedliska przyrodnicze i gatunki Natura 2000	6	II			II		75	30	45						2	3																															
12.	Usługi ekosystemowe	2	II					15	15							1																																

*Handwritten signature*

13.	Znaczenie przyrodnicze drzew w mieście	4	II	II	45	15	30				1	2																							
14.	Toksykologia środowiskowa	4	I	I	45	15	30			1	2																								
15.	Zarządzanie zasobami przyrody na obszarach wiejskich	3	IV	IV	30	15	15								1	1																			
16.	Seminarium	6		II-IV	45				45			1	1	1																					
17.	Pracownia specjalizacyjna	4		II	30			30			2																								
18.	Pracownia magisterska	8		III,IV	60			60						2	2	2																			
19.	Język obcy	2		II	30		30					2																							
20.	Język obcy specjalistyczny	2		III	30		30									2																			
Razem:		79			825	315	270	30	165	45	8	8	9	12	2	8	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**MODUŁY ZAJĘĆ DO WYBORU**

**BLOK I**

1.	Ekologia mykoryz w mieście	8	III	III	60	30	30						2	2																				
2.	Ekologia i ochrona owadów terenów przemysłowych	8	IV	IV	60	30	30								2	2																		
3.	Ekologiczne skutki regulacji rzek	4	IV		15	15									1																			
4.	Fitoremediacja	6	III	III	30	15	15					1	1																					
5.	Biohealth - ocena zdrowotności biosfery	4		II	15		15					1																						
6.	Oceny oddziaływania na środowisko	6		IV	30		30											2																
Razem:		36			210	90	75	45	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**BLOK II**

1.	Mykoryza drzew w ekosystemach zurbanizowanych	8	III	III	60	30	30						2	2																					
2.	Ekologia i ochrona owadów terenów zurbanizowanych	8	IV	IV	60	30	30										2	2																	
3.	Ekohydrologia i wpływ zmian klimatu na ekosystemy wodne	4	IV		15	15									1																				
4.	Biologiczne metody oczyszczania środowiska	6	III	III	30	15	15						1	1																					
5.	Environmental health- nowe typy zanieczyszczeń w środowisku	4		II	15		15					1																							
6.	Raporty i ekspertyzy przyrodnicze	6		IV	30		30											2																	
Razem:		36			210	90	75	45	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**MODUŁY ZAJĘĆ Z OBSZARÓW NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB SPOŁECZNYCH**

1.	Metodologia nauk przyrodniczych (e)	3	I	I	30	15		15		1	1																							
2.	Bioetyka (e)	1	I		15	15				1																								

SD-OS<sup>1</sup>-20/21  
Naw



**UNIwersytet Kazimierza Wielkiego**

**PUNKTY ECTS DO PLANU STUDIÓW NR .....**

**Wydział Nauk Biologicznych**

**kierunek studiów: ochrona środowiska**

**dyscyplina wiodąca: nauki biologiczne**

**profil kształcenia: ogólnoakademicki**

**poziom kształcenia: studia drugiego stopnia**

**forma studiów: stacjonarne**

plan studiów obowiązuje od roku akademickiego 2020/2021

L.p.	Nazwa modułu	Liczba pkt ECTS	Liczba godzin	Rozkład punktów ECTS			
				I ROK		II ROK	
				I	II	III	IV
Liczba punktów ECTS :		120		27	37	43	49
Liczba godzin :			1095	27	33	29	31
MODUŁY ZAJĘĆ PODSTAWOWYCH							
1.	Biotechnologiczne przetwarzanie odpadów	4	45	4			
2.	Biopaliwa - technologie dla zrównoważonego rozwoju	4	45				4
3.	Chemiczne metody analityczne w badaniu środowiska wodnego	3	30			3	
4.	Techniki chromatograficzne w monitoringu środowiska	3	30	3			
5.	Fykologia	3	30	3			
6.	Ekologia fitoplanktonu	3	30	3			
7.	Inwazje biologiczne	4	45		4		
8.	Funkcjonowanie i zagrożenia ekosystemów leśnych	4	45			4	
9.	Ekologiczne miasto przyszłości	5	60		5		
10.	Metodologia oceny stanu środowiska i monitoring	5	60	5			
11.	Siedliska przyrodnicze i gatunki Natura 2000	6	75		6		
12.	Usługi ekosystemowe	2	15		2		
13.	Znaczenie przyrodnicze drzew w mieście	4	45		4		
14.	Toksykologia środowiskowa	4	45	4			
15.	Zarządzanie zasobami przyrody na obszarach wiejskich	3	30				3
16.	Seminarium	6	45		2	2	2
17.	Pracownia specjalizacyjna	4	30		4		
18.	Pracownia magisterska	8	60			4	4
19.	Język obcy	2	30		2		
20.	Język obcy specjalistyczny	2	30			2	

SD-OS-20/21

*lece*

Razem:		79	825	22	29	15	13
<b>MODUŁY ZAJĘĆ DO WYBORU</b>							
<b>BLOK I</b>							
1.	Ekologia mykoryz w mieście	8	60			8	
2.	Ekologia i ochrona owadów terenów przemysłowych	8	60				8
3.	Ekologiczne skutki regulacji rzek	4	15				4
4.	Fitoremediacja	6	30			6	
5.	Biohealth - ocena zdrowotności biosfery	4	15		4		
6.	Oceny oddziaływania na środowisko	6	30				6
Razem:		36	210	0	4	14	18
<b>BLOK II</b>							
1.	Mykoryza drzew w ekosystemach zurbanizowanych	8	60			8	
2.	Ekologia i ochrona owadów terenów zurbanizowanych	8	60				8
3.	Ekohydrologia i wpływ zmian klimatu na ekosystemy wodne	4	15				4
4.	Biologiczne metody oczyszczania środowiska	6	30			6	
5.	Environmental health - nowe typy zanieczyszczeń w środowisku	4	15		4		
6.	Raporty i ekspertyzy przyrodnicze	6	30				6
Razem:		36	210	0	4	14	18
<b>PRAKTYKI MODUŁY ZAJĘĆ Z OBSZARÓW NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB SPOŁECZNYCH</b>							
1.	Metodologia nauk przyrodniczych	3	30	3			
2.	Bioetyka	1	15	1			
3.	Pręwo własności przemysłowej	1	15	1			
Razem:		5	60	5	0	0	0

Liczba punktów ECTS wynosi:

dla semestru od 27 do 33

dla roku akademickiego co najmniej 60

Prodziekan ds. Kształcenia  
Wydziału Nauk Biologicznych  
*T. Marquardt*  
dr hab. Tomasz Marquardt, prof. uczelni

\* niepotrzebne skreślić

SD-OS-20/21

pieczęćka Wydziału/Instytutu

**UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO**  
**WYKAZ MODUŁÓW ZAJĘĆ STANOWIĄCYCH ŁĄCZNĄ LICZBĘ PUNKTÓW ECTS UZYSKANYCH W RAMACH MODUŁÓW ZAJĘĆ**  
**ZWIĄZANYCH Z:**

praktycznym przygotowaniem zawodowym ..... pkt ECTS (dla profilu praktycznego) /  
 prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki/sztuki związanej z kierunkiem studiów: 115 pkt ECTS (dla profilu ogólnoakademickiego)\*

Wydział Nauk Biologicznych

kierunek studiów: ochrona środowiska

dyscyplina wiodąca: nauki biologiczne

profil kształcenia: ogólnoakademicki/praktyczny\*

poziom kształcenia: studia drugiego stopnia

forma studiów: stacjonarne

plan studiów obowiązuje od roku akademickiego 2020/2021


L.p.	Nazwa modułu	Liczba pkt ECTS	Liczba godzin	Godziny zajęć				
				w	inne			
					ćw.	kon.	lab., proj.	sem.
<b>MODUŁY ZAJĘĆ PODSTAWOWYCH</b>								
1.	Eiotechnologiczne przetwarzanie odpadów	4	45	15	30			
2.	Eiopaliwa - technologie dla zrównoważonego rozwoju	4	45	15			30	
3.	Chemiczne metody analityczne w badaniu środowiska wodnego	3	30	15	15			
4.	Techniki chromatograficzne w monitoringu środowiska	3	30	15			15	
5.	Fykologia	3	30	30				
6.	Ekologia fitoplanktonu	3	30	15	15			
7.	Waższe biologiczne	4	45	45				
8.	Funkcjonowanie i zagrożenia ekosystemów leśnych	4	45	15	30			
9.	Ekologiczne miasto przyszłości	5	60	30	30			
10.	Metodologia oceny stanu środowiska i monitoring	5	60	30	30			
11.	Siedliska przyrodnicze i gatunki Natura 2000	6	75	30	45			
12.	Usługi ekosystemowe	2	15	15				
13.	Znaczenie przyrodnicze drzew w mieście	4	45	15		30		
14.	Toksykologia środowiskowa	4	45	15			30	
15.	Zarządzanie zasobami przyrody na obszarach wiejskich	3	30	15	15			
16.	Seminarium	6	45					45
17.	Facownia specjalizacyjna	4	30				30	

SD-OS-20/21

*Handwritten signature*

18.	Pracownia magisterska	8	60				60	
19.	Język obcy	2	30		30			
20.	Język obcy specjalistyczny	2	30		30			
<b>Razem</b>		<b>79</b>	<b>825</b>	<b>315</b>	<b>270</b>	<b>30</b>	<b>165</b>	<b>45</b>
<b>MODUŁY ZAJĘĆ DO WYBORU</b>								
<b>BLOK I</b>								
1.	Ekologia mykoryz w mieście	8	60	30	30			
2.	Ekologia i ochrona owadów terenów przemysłowych	8	60	30	30			
3.	Ekologiczne skutki regulacji rzek	4	15	15				
4.	Fitoremediacja	6	30	15	15			
5.	Biohealth - ocena zdrowotności biosfery	4	15			15		
6.	Oceny oddziaływania na środowisko	6	30			30		
<b>Razem</b>		<b>36</b>	<b>210</b>	<b>90</b>	<b>75</b>	<b>45</b>		
<b>BLOK II</b>								
1.	Mykoryza drzew w ekosystemach zurbanizowanych	8	60	30	30			
2.	Ekologia i ochrona owadów terenów zurbanizowanych	8	60	30	30			
3.	Ekohydrologia i wpływ zmian klimatu na ekosystemy wodne	4	15	15				
4.	Biologiczne metody oczyszczania środowiska	6	30	15	15			
5.	Environmental health - nowe typy zanieczyszczeń w środowisku	4	15			15		
6.	Raporty i ekspertyzy przyrodnicze	6	30			30		
<b>Razem</b>		<b>36</b>	<b>210</b>	<b>90</b>	<b>75</b>	<b>45</b>		

\* niepotrzebne skreślić

Prodziekan ds. Kształcenia  
 Wydziału Nauk Biologicznych  
  
 dr hab. Tomasz Marquardt, prof. uczelni  
 Zastępca ds. Kształcenia

SD-OS-10/21