

pieczęćka Instytutu/Wydziału

UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO
PLAN STUDIÓW NR ND-B-24/25

Instytut/Wydział* Nauk Biologicznych**kierunek studiów:** biologia**dyscyplina wiodąca:** nauki biologiczne**profil kształcenia:** ogólnoakademicki/praktyczny***poziom kształcenia:** I stopnia/II stopnia/jednolite magisterskie***forma studiów:** niestacjonarne

plan studiów obowiązuje od roku akademickiego 2024/2025

Lp	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 roku	ZAL. Z OCENĄ po roku	ZALICZENIE po roku	EGZAMIN po sem.	ZAL. Z OCENĄ po roku	ZALICZENIE po roku		w	inne				I ROK	II ROK		
											ćw.	kon.	lab.,p roj	sem.	Liczba godzin zajęć dydaktycznych			
															w	i	w	i
	OGÓŁEM ANALIZY ŚRODOWISKOWE:	120						954	306	36	27	531	54	225	279	81	369	
	OGÓŁEM ANALIZY MOLEKULARNE:	120						954	324	36	27	513	54	216	288	108	342	
MODUŁY ZAJĘĆ KIERUNKOWYCH																		
1	Postępy w naukach przyrodniczych	1					I	18			18				18			
2	Metody statystyczne w biologii	2		I			I	18	9			9		9	9			
3	Inwazje biologiczne	2		I				18	18					18				
4	Zmiany klimatyczne Ziemi	1		I				9	9					9				
5	Paleobiologia	4	I				I	36	18			18		18	18			
6	Mikrobiologia przemysłowa i środowiskowa	4	I				I	36	18			18		18	18			
7	Ekologia krajobrazu	3		I			I	27	9			18		9	18			

8	Biogeografia	4	I				I		36	18			18		18	18		
9	Teledetekcja i GIS w badaniach środowiska przyrodniczego	2		I			I		18	9			9		9	9		
10	Toksykologia – metody analityczne w biologii	3	I				I		27	9			18		9	18		
11	Odnawialne źródła energii	1		I					9	9					9			
12	Aktywność biologiczna mikroorganizmów	1		I					9	9					9			
13	Endokrynologia	1		I					9	9					9			
14	Bioindykacja i monitoring środowiska	2	I				I		18	9			9		9	9		
15	Język obcy	2					I		18		18					18		
16	Zasady przygotowywania prac dyplomowych	1					I		9			9				9		
17	Bioinformatyka	2					III		18				18					18
18	Język obcy specjalistyczny	2					III		18		18							18
19	Ekologia ewolucyjna	2		IV			IV		18	9			9				9	9
Razem:		40							369	162	36	27	144	0	153	162	9	45

MODUŁY ZAJĘĆ DO WYBORU

Lp	ANALIZY ŚRODOWISKOWE																	
20	Analizy środowiskowe: Ekologia roślin z fitosocjologią	6	I				I		45	18			27		18	27		
21	Analizy środowiskowe: Szata roślinna Polski	2		I			I		18	9			9		9	9		
22	Analizy środowiskowe: Współczesne zastosowania ekologii	2		I			I		18	9			9		9	9		
23	Analizy środowiskowe: Dokumentacja fotograficzna badań: makro- i mikrofotografia	2		I			I		18	9			9		9	9		
24	Analizy środowiskowe: Biologia wybranych grup organizmów	12		II			II		108	36			72				36	72
25	Analizy środowiskowe: Hydrobiologia	5	II				II		45	18			27				18	27
26	Analizy środowiskowe: Współczesne zjawiska ewolucyjne	2		II			II		18	9			9				9	9
27	Analizy środowiskowe: Ekologia zwierząt	3	II				II		27	9			18				9	18
28	Analizy środowiskowe: Pracownia specjalizacyjna	4					I		36				36				36	
29	Analizy środowiskowe: Pracownia magisterska	15					II		72				72					72
30	Analizy środowiskowe: Seminarium	16					I-II		54					54			18	36

31	Analizy środowiskowe: Praktyki zawodowe (indywidualne)	6				II		90				90				90	
Lp	ANALIZY MOLEKULARNE																
32	Analizy molekularne: Roślinne kultury in vitro	3		I		I		27	9			18		9	18		
33	Analizy molekularne: Zwierzęce kultury in vitro	3		I		I		27	9			18		9	18		
34	Analizy molekularne: Metody badawcze w biologii molekularnej	6	I			I		45	18			27		18	27		
35	Analizy molekularne: Techniki znakowania cząsteczek biologicznych	4	II			II		36	18			18			18	18	
36	Analizy molekularne: Genetyka molekularna	4	II			II		36	18			18			18	18	
37	Analizy molekularne: Molekularna genetyka populacyjna	3		II		II		27	9			18			9	18	
38	Analizy molekularne: Immunologia porównawcza	1		II				9	9						9		
39	Analizy molekularne: Reaktywne formy tlenu a mechanizmy antyoksydacyjne	1		II				9	9						9		
40	Analizy molekularne: Inżynieria genetyczna	4	II			II		36	18			18			18	18	
41	Analizy molekularne: Podstawy biokatalizy	3		II		II		27	9			18			9	18	
42	Analizy molekularne: Techniki biologii molekularnej w diagnostyce	2		II		II		18	9			9			9	9	
43	Analizy molekularne: Pracownia specjalizacyjna	4					I	36				36			36		
44	Analizy molekularne: Pracownia magisterska	15					II	72				72				72	
45	Analizy molekularne: Seminarium	16					I-II	54					54		18	36	
46	Analizy molekularne: Praktyki zawodowe (indywidualne)	6					II	90				90				90	
Razem Analizy Środowiskowe:		75						549	117	0	0	378	54	45	108	72	324
Razem Analizy Molekularne:		75						549	135	0	0	360	54	36	117	99	297
MODUŁY ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB SPOŁECZNYCH																	
47	Metodologia nauk przyrodniczych (e)	2		I		I		18	9			9		9	9		
48	Bioetyka (e)	1		I				9	9					9			
49	Prawo własności przemysłowej (e)	2		I				9	9					9			
Razem:		5						36	27	0	0	9	0	27	9	0	0
PRAKTYKI																	

.....
Samorząd Studencki

.....
Zastępca ds. Kształcenia

.....
Dyrektor Kolegium

* niepotrzebne skreślić