

Harmonogram studiów

Kierunek: **Biologia**
 Poziom kształcenia: **studia I stopnia**
 Profil kształcenia: **ogólniakademicki**
 Forma studiów: **niestacjonarne**
 Realizacja od roku akademickiego: **2020/2021**
 Specjalność/ścieżka kształcenia: **Biologia eksperymentalna**

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zaliczenia	Forma zajęć							I ROK			II ROK			III ROK			Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową												
				Razem	Wykład	Ćw. Audytoryjne	Ćw. Warsztatowe	Laboratoria	Seminarium	Ćw. terenowe	1 semestr			2 semestr			3 semestr				4 semestr			5 semestr			6 semestr					
											Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS		Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
Przedmioty specjalnościowe																																
34		Toksykologia eksperymentalna	E	24	10			14																	10	14	3				3	
35		Mikroskopia i obrazowanie w badaniach biologicznych	ZO	18	6			12																	6	12	2				2	
36		Enzymologia	E	24	10			14																			10	14	3		3	
37		Immunologia	E	24	10			14																			10	14	3		3	
38		Analiza instrumentalna	ZO	18	6			12																			6	12	2		2	
Przedmioty specjalnościowe do wyboru																																
39		Seminarium	ZO	30					30																		10	4		20	14	18
40		Przedmioty do wyboru III	ZO	24	24																				24		4				4	
41		Przedmioty do wyboru IV	ZO	12	4			8																			4	8	2		2	
Razem przedmioty specjalnościowe i specjalnościowe do wyboru				174	70	0	0	74	30	0															40	36	13	30	68	24	37	
Liczba godzin ogółem				1181	434	72	0	605	34	36	78	143	30	74	152	30	86	128	30	56	122	30	82	114	30	58	88	30		142		

Harmonogram studiów

Kierunek: **Biologia**
 Poziom kształcenia: **studia I stopnia**
 Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
 Forma studiów: **niestacjonarne**
 Realizacja od roku akademickiego: **2020/2021**
 Specjalność/ścieżka kształcenia: **Biologia środowiskowa**

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zaliczenia	Forma zajęć							I ROK			II ROK			III ROK			Punkty ECTS powiązane z działalnością naukową												
				Razem	Wykład	Ćw. Audytoryjne	Ćw. Warsztatowe	Laboratoria	Seminarium	Ćw. terenowe	1 semestr			2 semestr			3 semestr				4 semestr			5 semestr			6 semestr					
											Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS		Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
Przedmioty specjalnościowe																																
34		Monitoring środowiska	E	24	10			14																	10	14	3				3	
35		Toksykologia środowiska	ZO	18	6			12																	6	12	2				2	
36		Techniki molekularne w badaniach środowiskowych	E	24	10			14																			10	14	3		3	
37		Metody współczesnej taksonomii	E	24	10			14																			10	14	3		3	
38		Ekologia behawioralna	ZO	18	6	12																					6	12	2		2	
Przedmioty specjalnościowe do wyboru																																
39		Seminarium	ZO	30					30																		10	4		20	14	18
40		Przedmioty do wyboru III	ZO	24	24																				24		4				4	
41		Przedmioty do wyboru IV	ZO	12	4			8																			4	8	2		2	
Razem przedmioty specjalnościowe i specjalnościowe do wyboru					174	70	12	0	62	30	0														40	36	13	30	68	24	37	
Liczba godzin ogółem					1181	434	84	0	593	34	36	78	143	30	74	152	30	86	128	30	56	122	30	82	114	30	58	88	30	142		

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmioty do wyboru	Forma zaliczenia	Forma zajęć							semestr					
											zimowy			letni		
				Razem	Wykład	Ćw. Audytoryjne	Ćw. Warsztatowe	Laboratoria	Seminarium	Ćw. terenowe	Wykład	Ćw./Konw./ Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./ Lab.	ECTS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Przedmioty kierunkowe do wyboru I																
1		Bionomia owadów	ZO	12	12						12		2			
2		Dzikie rośliny jadalne	ZO	12	12						12		2			
3		Podstawy psychologii zwierząt	ZO	12	12						12		2			
Przedmioty kierunkowe do wyboru II																
4		Substancje aktywne biologicznie	ZO	12	4			8						4	8	2
5		Diagnostyka drobnoustrojów	ZO	12	4			8						4	8	2
6		Komunikacja zwierząt	ZO	12	4			8						4	8	2
7		Synantropizacja szaty roślinnej Polski	ZO	12	4			8						4	8	2
Specjalność: Biologia eksperymentalna																
Przedmioty specjalnościowe do wyboru III																
8		Biologiczne bazy danych	ZO	12							12		2			
9		Podstawy biologii nowotworów	ZO	12							12		2			
10		Organizmy genetycznie modyfikowane	ZO	12							12		2			
11		Elementy inżynierii genetycznej	ZO	12							12		2			
Przedmioty specjalnościowe do wyboru IV																
12		Wolne rodniki w przyrodzie	ZO	12	4			8						4	8	2
13		Mechanizmy regulacji metabolizmu	ZO	12	4			8						4	8	2
14		Techniki hodowli komórek	ZO	12	4			8						4	8	2

