



20	Biochemia	E	75	30			45							30	45	6										6		
21	Podstawy wirusologii	ZO	20	10			10							10	10	2											2	
22	Ekologia	E	60	22			24		14					22	24	5		14	1								6	
23	Anatomia człowieka z histologią	ZO	55	25			30							25	30	4											4	
24	Biologia komórki	E	50	20			30										20	30	4								4	
25	Ochrona środowiska i przyrody	E	60	24			26		10								24	36	5								5	
26	Fizjologia zwierząt	E	55	25			30										25	30	5								5	
27	Fizjologia roślin	E	55	25			30										25	30	5								5	
28	Biologia ewolucyjna	ZO	50	20			30													20	30	4					4	
29	Biologia molekularna	E	45	20			25													20	25	4					4	
30	Podstawy bioinformatyki	ZO	15				15														15	1					1	
31	Biotechnologia	ZO	45	15			30																15	30	4		4	
<b>Przedmioty kierunkowe do wyboru</b>																												
32	Proseminarium	Z	5						5									5	1									1
33	Przedmioty do wyboru I	ZO	20	20										20		2												2
34	Przedmioty do wyboru II	ZO	20	8			12										8	12	2									2
<b>Praktyka zawodowa</b>																												
	Praktyka zawodowa	ZO																										4
<b>Razem przedmioty ogólne, podstawowe oraz kierunkowe i kierunkowe do wyboru</b>			1595	579	210	5	742	5	54	90	225	26	130	290	34	157	184	30	117	187	30	40	100	11	45	30	6	118

Łączna liczba punktów ECTS uzyskanych:

1. Za zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych: 5 pkt ECTS
2. W ramach zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi: 161 pkt ECTS

Obowiązkowy kurs z zakresu BHP oraz szkolenie biblioteczne dla studentów I roku odbędzie się w 1. semestrze  
Praktyka zawodowa trwa 3 tygodnie (90h) i jest realizowana po zakończeniu zajęć dydaktycznych w 4. semestrze

### Harmonogram studiów

Kierunek: **Biologia**  
 Poziom studiów: **studia I stopnia**  
 Profil: **ogólnoakademicki**  
 Forma studiów: **stacjonarne**  
 Realizacja od roku akademickiego: **2022/2023**  
 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.
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				
<b>Przedmioty specjalnościowe</b>																															
35		Enzymologia	E	45	15			30															15	30	4			4			
36		Immunologia	E	45	15			30															15	30	4			4			
37		Techniki hodowli linii komórkowych	E	45	15			30															15	30	4			4			
38		Podstawy inżynierii genetycznej	ZO	45	15			30																		15	30	4	4		
39		Biochemiczne aspekty w toksykologii	ZO	40	10			30																		10	30	3	3		
<b>Przedmioty specjalnościowe do wyboru</b>																															
40		Seminarium	Z	60				60																		30	2		30	2	4
41		Pracownia dyplomowa	ZO	65				65																		30	3		35	11	14
42		Przedmioty do wyboru III	ZO	20	20																		20		2					2	
43		Przedmioty do wyboru IV	ZO	40	16			24																		16	24	4	4		
<b>Razem przedmioty specjalnościowe i specjalnościowe do wyboru</b>				405	106	0	0	239	60	0													65	150	19	41	149	24	43		
<b>Ogółem:</b>				<b>2000</b>	<b>685</b>	<b>210</b>	<b>5</b>	<b>981</b>	<b>65</b>	<b>54</b>	<b>90</b>	<b>225</b>	<b>26</b>	<b>130</b>	<b>290</b>	<b>34</b>	<b>157</b>	<b>184</b>	<b>30</b>	<b>117</b>	<b>187</b>	<b>30</b>	<b>105</b>	<b>250</b>	<b>30</b>	<b>86</b>	<b>179</b>	<b>30</b>	<b>161</b>		

### Harmonogram studiów

Kierunek: **Biologia**  
 Poziom studiów: **studia I stopnia**  
 Profil: **ogólnoakademicki**  
 Forma studiów: **stacjonarne**  
 Realizacja od roku akademickiego: **2022/2023**  
 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					
<b>Przedmioty specjalnościowe</b>																																
35		Biochemiczne i molekularne metody badań w ekologii	E	50	20			30																20	30	5			5			
36		Taksonomia	E	35	20		15																	20	15	3			3			
37		Klimat, pogoda, organizmy żywe	E	40	15			25																15	25	4			4			
38		Metody terenowych badań w biologii	ZO	35						35																	35	2	2			
39		Kształtowanie i ochrona krajobrazu	ZO	25	10			15																			10	15	2	2		
40		Różnorodność, przemiany i ochrona dendroflory Polski	ZO	35	15			20																			15	20	3	3		
<b>Przedmioty specjalnościowe do wyboru</b>																																
41		Seminarium	Z	60					60																		30	2		30	2	4
42		Pracownia dyplomowa	ZO	65				65																			30	3		35	11	14
43		Przedmioty do wyboru III	ZO	20	20																			20		2					2	
44		Przedmioty do wyboru IV	ZO	40	16			24																			16	24	4		4	
<b>Razem przedmioty specjalnościowe i specjalnościowe do wyboru</b>					405	116	0	15	179	60	35													75	130	19	41	159	24	43		
<b>Ogółem:</b>					2000	695	210	20	921	65	89	90	225	26	130	290	34	157	184	30	117	187	30	115	230	30	86	189	30	161		