

## BIOLOGIA, STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM

### 1. Dziedziny i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Udział %
Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych	nauki biologiczne	100

### 2. Opis efektów uczenia się, uwzględniający uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyki drugiego stopnia określone w przepisach wydanych na podstawie

#### art. 7 ust.3 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Studia pierwszego stopnia na kierunku biologia umożliwiają zdobycie pogłębionej wiedzy z zakresu szeroko rozumianej biologii środowiskowej i biologii człowieka, a także solidnych podstaw

z zakresu przedmiotów ścisłych: matematyki, fizyki, chemii. Kierunek zapewnia zajęcia w wysoko wyspecjalizowanych laboratoriach, a także umożliwia zdobycie wiedzy praktycznej podczas zajęć terenowych. Program studiów jest konsultowany z interesariuszami zewnętrznymi. Potrzeby środowiska społeczno-gospodarczego zostaną zrealizowane dzięki uzyskanym przez studentów efektom uczenia się, w tym: dokonywanie analiz badawczych i udział w projektach, wykorzystywanie specjalistycznych narzędzi badawczych, posługiwanie się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego, analizowanie i synteza informacji, dobieranie i stosowanie odpowiednich narzędzi badawczych i analitycznych, w tym nowoczesnych technik informacyjno-komunikacyjnych, praca w zespole, również interdyscyplinarnym, i działanie w sposób przedsiębiorczy. Student zdobędzie kompetencje miękkie dzięki efektom uczenia się, które wskazują na istotną rolę współpracy, zarówno ze specjalistami, jak i z otoczeniem społecznym.

Symbol efektu uczenia się	<b>Wiedza</b> <i>absolwent zna i rozumie:</i>	odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK
B11_W01	w zaawansowanym stopniu – wybrane fakty, obiekty i złożone uwarunkowania w biologii, rozumie podstawowe zjawiska i procesy	PGS_WG

	biologiczne	
	w interpretacji zjawisk i procesów biologicznych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych	
B11_W02	w zaawansowanym stopniu w zakresie najważniejszych problemów z zakresu różnych działów biologii oraz z zakresu matematyki, fizyki i chemii niezbędnych dla zrozumienia podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych oraz zna ich powiązania z innymi dyscyplinami przyrodniczymi	P6S_WG
B11_W03		P6S_WG
B11_W04	w zaawansowanym stopniu w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii biologicznej oraz ma znajomość rozwoju biologii i stosowanych w niej metod badawczych	P6S_WG
B11_W05	w zakresie podstawowych technik i narzędzi badawczych stosowanych w biologii oraz w zakresie Informatyki i statystyki na poziomie umożliwiającym wykorzystanie jej do analizy zjawisk przyrodniczych	P6S_WG
B11_W06	związki między osiągnięciami biologii a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	P6S_WK
B11_W07	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z nadaną kwalifikacją, podstawowe pojęcia i zasady prawa autorskiego oraz zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu biologii i powiązanych nauk	P6S_WK
Symbol efektu uczenia się	<p style="text-align: center;"><b>Umiejętności</b> <i>absolwent potrafi:</i></p>	odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK
B11_U01	stosować podstawowe techniki i narzędzia badawcze biologii, przeprowadzać obserwacje oraz wykonać w terenie lub laboratorium pomiary fizyczne, biologiczne i chemiczne	P6S_UW
B11_U02	właściwie dobrać źródła i informacje z nich pochodzące, rozumie literaturę z zakresu biologii w języku polskim; czyta ze zrozumieniem teksty naukowe w języku angielskim	P6S_UW
B11_U03	stosować podstawowe techniki informatyczne i statystyczne do opisu zjawisk i analizy danych	P6S_UW

B11_U04	poprawnie wnioskować na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł m.in. źródeł elektronicznych	P6S_UW
B11_U05	przygotować dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu biologii	P6S_UW
B11_U06	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii, wykorzystuje język naukowy w dyskusjach na tematy biologiczne	P6S_UK
B11_U07	posiada umiejętność wystąpień ustnych dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii	P6S_UK
B11_U08	posługiwać się językiem obcym w zakresie biologii zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UK
B11_U09	planować i organizować pracę indywidualną oraz współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role a także wykonać zlecone zadania badawcze	P6S_UO
B11_U10	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	P6S_UU
Symbol efektu uczenia się	<b>Kompetencje społeczne</b> <i>absolwent jest gotów do:</i>	odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK
B11_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu biologii	P6S_KK
B11_K02	zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P6S_KK
B11_K03	dbałości o dorobek i tradycje zawodu, jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	P6S_KR
B11_K04	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	P6S_KO
B11_K05	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P6S_KO

B11_K06	prawidłowego identyfikowania i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu	P6S_KR
---------	---	--------

### 3. Program studiów **BIOLOGIA**

<b>Ogólne informacje o programie</b>		
Klasyfikacja ISCED		0511
Liczba semestrów		6
Profil		ogólnoakademicki
Forma studiów		stacjonarne
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom		licencjat
Łączna liczba godzin zajęć konieczna do ukończenia studiów		2175
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów		180
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia		90
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych		10
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru		69
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych		4
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych nie mniejszą niż 5 punktów ECTS – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedziny innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne		5
Wymogi związane z ukończeniem studiów		praca dyplomowa oraz egzamin dyplomowy
<b>Opis realizacji programu studiów wraz z wymiarem i formą odbywania praktyk zawodowych</b>		

Dla uzyskania tytułu zawodowego licencjata konieczne jest uzyskanie przynajmniej 180 punktów ECTS. Na studiach pierwszego stopnia 140 punktów ECTS otrzymują studenci realizując wspólnie dla całego kierunku zajęcia obowiązkowe. Łącznie obejmują one 690 godzin wykładów, 1185 godzin ćwiczeń i 120 godzin praktyk zawodowych. W ramach przedmiotów do wyboru student jest zobowiązany zdobyć 69 punktów ECTS. Student jest zobligowany do zrealizowania przedmiotów z obszarów nauk humanistycznych lub społecznych, za które ma uzyskać nie mniej niż 5 punktów ECTS. Informacje dotyczące zasad i form odbywania praktyk regulują: Regulamin Praktyk Studenckich UKSW oraz program praktyk, stanowiący załącznik do programu studiów.

4. Zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia oraz sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia

lp	rok studiów	semestr	przedmiot	język wykładowy przedmiotu	rodzaj zajęć dydaktycznych	symbole efektów uczenia się dla kierunku	forma zaliczenia	liczba godzin	punkty ECTS
<b>Przedmioty obligatoryjne</b>								<b>1875</b>	<b>160</b>
1	I	1	Chemia ogólna i nieorganiczna	polski	wykład	BI1_W03, BI1_W07	egzamin testowy	30	2
2	I	1	Chemia ogólna i nieorganiczna	polski	ćwiczenia	BI1_U01, BI1_U10	zaliczenie na ocenę	15	2
3	I	1	Matematyka	polski	wykład	BI1_W02, BI1_W03	egzamin testowy	30	2
4	I	1	Matematyka	polski	ćwiczenia	BI1_K02	zaliczenie na ocenę	30	2
5	I	1	Botanika ogólna	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
6	I	1	Botanika ogólna	polski	laboratoria	BI1_U09, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	3

7	I	1	Zoologia ogólna	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
8	I	1	Zoologia ogólna	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K03	zaliczenie na ocenę	30	3
9	I	1	Technologia informacyjna	polski	ćwiczenia	BI1_W02, BI1_W05, BI1_U02, BI1_U03, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	3
10	I	1	Fizyka	polski	wykład	BI1_W03	egzamin testowy	15	1
11	I	1	Fizyka	polski	ćwiczenia	BI1_U01	zaliczenie na ocenę	30	3
12	I	1	Kultura i techniki studiowania	polski	wykład	BI1_W07, BI1_K03	zaliczenie na ocenę	15	1
13	I	1	Propedeutyka biologii	polski	ćwiczenia	BI1_W01, BI1_W02, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U04, BI1_U06, BI1_K01, BI1_K02	zaliczenie na ocenę	30	1
14	I	1	Język obcy	j.obcy	lektorat	BI1_U08	zaliczenie na ocenę	30	2
15	I	2	Laboratorium z chemii ogólnej i nieorganicznej	polski	laboratoria	BI1_U09, BI1_K03	zaliczenie na ocenę	30	4
16	I	2	Botanika systematyczna	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04	egzamin testowy	30	2

17	I	2	Botanika systematyczna	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02	zaliczenie na ocenę	30	3
18	I	2	Biologia komórki	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
19	I	2	Biologia komórki	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K02	zaliczenie na ocenę	30	3
20	I	2	Ekologia ogólna	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05, BI1_W06	egzamin testowy	30	2
21	I	2	Ekologia ogólna	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U10, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2
22	I	2	Zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych	polski	wykład	BI1_W07, BI1_K04	zaliczenie na ocenę	15	2
23	I	2	Zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych	polski	wykład	BI1_W07, BI1_K04	zaliczenie na ocenę	30	3
24	I	2	Bioróżnorodność - zajęcia terenowe	polski	ćwiczenia	BI1_W01, BI1_W05, BI1_U05, BI1_U07, BI1_K01, BI1_K02	zaliczenie na ocenę	60	5



25	I	2	Język angielski dla biologów - podstawowy	angielski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U08	zaliczenie na ocenę	30	2
26	I	2	Język obcy	j. obcy	lektorat	BI1_U08	zaliczenie na ocenę	30	2
27	II	3	Chemia organiczna	polski	wykład	BI1_W03, BI1_W07	egzamin testowy	30	2
28	II	3	Chemia organiczna	polski	laboratoria	BI1_U10, BI1_K03	zaliczenie na ocenę	15	2
29	II	3	Biochemia	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05, BI1_W07	egzamin testowy	30	2
30	II	3	Biochemia	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U04, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K03	zaliczenie na ocenę	60	3
31	II	3	Fizjologia roślin	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05, BI1_W07	egzamin testowy	30	2
32	II	3	Fizjologia roślin	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K03	zaliczenie na ocenę	30	2
33	II	3	Fizjologia zwierząt	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
34	II	3	Fizjologia zwierząt	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U04, BI1_U07	zaliczenie na ocenę	30	2
35	II	3	Anatomia funkcjonalna	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2

			człowieka						
36	II	3	Anatomia funkcjonalna człowieka	polski	ćwiczenia	BI1_W01, BI1_W02, BI1_U02, BI1_U07, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2
37	II	3	Język obcy nowożytny	j.obcy	lektorat	BI1_U08	zaliczenie na ocenę	30	2
38	II	3	Wychowanie fizyczne	polski	ćwiczenia	BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	0
39	II	4	Laboratorium z chemii organicznej	polski	laboratoria	BI1_U09, BI1_K02	zaliczenie na ocenę	30	3
40	II	4	Genetyka	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05	egzamin testowy	30	1
41	II	4	Genetyka	polski	laboratoria	BI1_U02, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K03, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	45	4
42	II	4	Antropologia fizyczna	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04, BI1_W05	egzamin testowy	30	2
43	II	4	Antropologia fizyczna	polski	ćwiczenia	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U06, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K05, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2
44	II	4	Mikrobiologia	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04, BI1_W05, BI1_W07	egzamin testowy	30	1
45	II	4	Mikrobiologia	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U09, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	45	3

46	II	4	Flora i fauna Mazowska - zajęcia w terenie	polski	ćwiczenia	BI1_W03, BI1_W06, BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09	zaliczenie na ocenę	60	3
47	II	4	Język obcy nowożytny	j.obcy	lektorat	BI1_U08	zaliczenie na ocenę/egzamin	30	2+2
48	II	4	Ochrona własności intelektualnej	polski	wykład	BI1_W07	zaliczenie na ocenę	15	1
49	II	4	Wychowanie fizyczne	polski	ćwiczenia	BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	0
50	II	4	Praktyka zawodowa letnia	polski	praktyka	BI1_U01, BI1_U09, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	120	4
51	III	5	Biologia molekularna	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05, BI1_W06, BI1_W07	egzamin testowy	30	2
52	III	5	Biologia molekularna	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K03, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	45	3
53	III	5	Ekologia człowieka	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
54	III	5	Ekologia człowieka	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U07, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K02, BI1_K05	zaliczenie na ocenę	30	2
55	III	5	Podstawy statystyki dla biologów	polski	ćwiczenia	BI1_W02, BI1_W05, BI1_U01, BI1_U03, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	3

56	III	5	Seminarium dyplomowe I*	polski	seminarium	BI1_W01, BI1_W04, BI1_W07, BI1_U06, BI1_U07, BI1_U10, BI1_K02, BI1_K04	zaliczenie na ocenę	30	3	
57	III	6	Podstawy życia i jego ewolucja	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2	
58	III	6	Podstawy życia i jego ewolucja	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U06, BI1_U07, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2	
59	III	6	Biotechnologia	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05, BI1_W06	egzamin pisemny	30	2	
60	III	6	Biotechnologia	polski	laboratoria	BI1_U02, BI1_U06, BI1_U07, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2	
61	III	6	Metodologia nauk przyrodniczych	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W02, BI1_W03, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U04, BI1_U06	egzamin testowy	30	2	
62	III	6	Seminarium dyplomowe II*	polski	seminarium	BI1_W03, BI1_U02, BI1_U04, BI1_U05, BI1_U08, BI1_K01, BI1_K05	Złożenie pracy dyplomowej	30	3	
								<b>łącznie na 1 roku</b>	<b>750</b>	<b>61</b>
								<b>łącznie na 2 roku</b>	<b>750</b>	<b>59</b>
<b>*Seminarium dyplomowe i pracownię dyplomową student wybiera wg własnych zainteresowań badawczych</b>								<b>łącznie na 3 roku</b>	<b>375</b>	<b>40</b>
<b>Zajęcia do wyboru przez studenta</b>								<b>300</b>	<b>20</b>	
Ochrona przyrody i środowiska [rok II, III]			polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W06		egzamin testowy	30	2	
Ochrona przyrody i środowiska [rok II, III]			polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U04, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K05, BI1_K06		zaliczenie na ocenę	30	2	

Zbiorowiska roślinne [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05	egzamin testowy	30	2
Zbiorowiska roślinne [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U07, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2
Bioróżnorodność [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05, BI1_W06	egzamin testowy	30	2
Bioróżnorodność [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U03, BI1_U10, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2
Biologiczne i integrowane metody ochrony roślin [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W06	egzamin testowy	30	2
Biologiczne i integrowane metody ochrony roślin [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U04, BI1_U10, BI1_K02	zaliczenie na ocenę	30	2
Zoologia bezkręgowców [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Zoologia bezkręgowców [rok II, III]	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2
Zoologia kręgowców [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Zoologia kręgowców [rok II, III]	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K03	zaliczenie na ocenę	30	2

Fauna kręgowców Polski [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Fauna kręgowców Polski [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U04, BI1_U07, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2
Neurobiologia człowieka [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W05	egzamin testowy	30	2
Neurobiologia człowieka [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U07, BI1_U10, BI1_K02, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2
Biologia rozwoju człowieka [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Biologia rozwoju człowieka [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U07, BI1_U10, BI1_K02, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2
Atrakcyjność w ujęciu antropologii [rok III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Atrakcyjność w ujęciu antropologii [rok III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U07, BI1_U10, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2
Prymatologia [rok III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Prymatologia [rok III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U06, BI1_U07, BI1_U10, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2
Fizjologia człowieka [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2

Fizjologia człowieka [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U07, BI1_U08, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K02, BI1_K05	zaliczenie na ocenę	30	2
Techniki mikroskopowe [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04, BI1_W05	egzamin testowy	30	2
Ochrona przyrody i środowiska [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W06	egzamin testowy	30	2
Ochrona przyrody i środowiska [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U04, BI1_U10, BI1_K01, BI1_K05, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2
Techniki mikroskopowe [rok II, III]	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U09, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2
Biologia molekularna roślin [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05	egzamin pisemny	30	2
Biologia molekularna roślin [rok II, III]	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_K01, BI1_K03	zaliczenie na ocenę	30	2
Tryb życia a sprawność fizyczna [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Tryb życia a sprawność fizyczna [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U06, BI1_U10, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2
Biologiczne podłoże i ewolucja kultury [rok III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W02, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Biologiczne podłoże i ewolucja kultury [rok III]	polski	ćwiczenia	BI1_W01, BI1_U02, BI1_U07, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2

Biologia populacji historycznych [rok III]	polski	wykład	BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Biologia populacji historycznych [rok III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U07, BI1_U08, BI1_U10, BI1_K02	zaliczenie na ocenę	30	2
Biogeografia ekologiczna [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Biogeografia ekologiczna [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U02, BI1_U06, BI1_K01, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	30	2
Entomologia [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Entomologia [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_U10, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2
Mikologia [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W04	egzamin testowy	15	1
Mikologia [rok II, III]	polski	laboratoria	BI1_U01, BI1_U02, BI1_K01, BI1_K06	zaliczenie na ocenę	45	3
Immunologia [rok II, III]	polski	wykład	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04	egzamin testowy	30	2
Immunologia [rok II, III]	polski	ćwiczenia	BI1_U01, BI1_U02, BI1_U09, BI1_K01	zaliczenie na ocenę	30	2

**Studenci II roku są zobowiązani wybrać w semestrze zimowym oraz letnim po 2 przedmioty z puli przedmiotów do wyboru.  
Studenci III roku są zobowiązani wybrać w semestrze zimowym oraz letnim po 3 przedmioty z puli przedmiotów do wyboru.**



