

PROGRAM STUDIÓW
Kierunek studiów: Biologia
Obowiązuje od roku akademickiego: **2020/2021**

Część I. Informacje ogólne.

1. Nazwa jednostki prowadzącej kształcenie: **Wydział Biologii**
2. Poziom kształcenia: **studia I stopnia**
3. Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
4. Liczba semestrów: **6**
5. Łączna liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów: **181**
6. Łączna liczba godzin zajęć konieczna do ukończenia studiów: **2305**
7. Zaopiniowano na radzie wydziału w dniu: **18 lutego 2020 r.**
8. Wskazanie dyscypliny wiodącej, w której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się oraz procentowy udział poszczególnych dyscyplin, w ramach których będą uzyskiwane efekty uczenia się określone w programie studiów:

Nazwa dyscypliny wiodącej	Procentowy udział dyscypliny wiodącej
Nauki biologiczne	87%
Nazwy poszczególnych dyscyplin	Procentowy udział poszczególnych dyscyplin
Nauki biologiczne	87%
Językoznawstwo	4%
Nauki chemiczne	2%
Nauki fizyczne	2%
Matematyka	1%
Informatyka	1%
Nauki o bezpieczeństwie	1%
Historia	1%
Nauki o Ziemi i środowisku	1%
Razem:	100 %

Część II. Efekty uczenia się.

Symbol opisu charakterystyk drugiego stopnia PRK	Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się
Wiedza, absolwent zna i rozumie:		
	KA6_WG1	jedność i różnorodność organizmów, z uwzględnieniem cech charakterystycznych poszczególnych grup organizmów i zgodnie z ich podziałem systematycznym
	KA6_WG2	rolę i budowę struktur komórkowych, tkanek, narządów, organów

A6S_WG	KA6_WG3	procesy biochemiczne zachodzące w organizmach żywych oraz techniki inżynierii genetycznej i biotechnologii
	KA6_WG4	zasady dziedziczenia i prawidłowości ewolucji organizmów
	KA6_WG5	zasadnicze procesy kształtujące populacje, biocenozy i ekosystemy oraz podstawowe formy i metody ochrony zasobów przyrodniczych
	KA6_WG6	aktualne problemy badań biologicznych i powiązania wiedzy biologicznej z innymi dyscyplinami nauki
	KA6_WG7	podstawowe metody stosowane w laboratoriach biologicznych, także na poziomie molekularnym oraz podstawowe metody, reguły i techniki prowadzenia badań terenowych
	KA6_WG8	podstawowe narzędzia statystyczne i informatyczne niezbędne do opisu procesów przyrodniczych, najważniejsze prawa matematyczne, chemiczne i fizyczne będące postawą procesów biologicznych
A6S_WK	KA6_WK9	podstawowe zasady prawne dotyczące ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy a także ochrony własności intelektualnej
	KA6_WK10	uwarunkowania etyczne i prawne funkcjonowania nauk biologicznych i innych dyscyplin naukowych
Umiejętności, absolwent potrafi:		
A6S_UW	KA6_UW1	wykorzystać podstawowe narzędzia laboratoryjne w celu wykonania prostych badań biologicznych, z wykorzystaniem metod chemicznych i fizycznych oraz prowadzić ich dokumentację
	KA6_UW2	zastosować standardowe metody badań terenowych w celu poznania/zbadania procesów biologicznych oraz prowadzić ich dokumentację
	KA6_UW3	wykorzystać wiedzę dotyczącą podstawowych szlaków biochemicznych w celu wykazania jedności i różnorodności organizmów żywych
	KA6_UW4	identyfikować podstawowe grupy systematyczne organizmów, rozpoznawać gatunki roślin, zwierząt, grzybów i mikroorganizmów charakterystyczne dla ekosystemów i biomów, w tym gatunki zagrożone i chronione
	KA6_UW5	posługiwać się podstawowymi narzędziami statystycznymi i technikami informatycznymi w celu analizy danych dotyczących doświadczeń i zjawisk
	KA6_UW6	wykorzystać techniki multimedialne w celu prezentacji wyników badań, opinii i teorii naukowych
	KA6_UW7	dotrzeć do źródeł w języku ojczystym oraz obcym na poziomie B2 w celu pogłębiania, aktualizowania i syntetyzowania wiedzy fachowej, a także w celu planowania prostych zadań badawczych
A6S_UK	KA6_UK8	stosować podstawową terminologię fachową w języku ojczystym oraz w języku obcym na poziomie B2 w celu

		opisu zjawisk biologicznych oraz zagadnień dotyczących ochrony środowiska i edukacji środowiskowej, jak i prowadzenia dyskusji na różnych forach
A6S_UO	KA6_UO9	planować i organizować pracę indywidualną oraz zespołową, a także pracować samodzielnie i w grupie
	KA6_UO10	pracując zarówno indywidualnie jak i zespołowo stosować zasady ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy
A6S_UU	KA6_UU11	samodzielnie odnajdywać źródła wiedzy i odpowiednio je wykorzystywać w celu stałego poszerzania swoich kwalifikacji
Kompetencje społeczne, absolwent jest gotów do:		
A6S_KK	KA6_KK1	krytycznej analizy informacji z różnych źródeł oceniając ich wiarygodność
A6S_KO	KA6_KO2	wykazywania kreatywnej postawy w rozwiązywaniu problemów w pracy zawodowej
A6S_KR	KA6_KR3	poszanowania pracy własnej i innych członków zespołu
	KA6_KR4	odpowiedzialnego wypełniania zadań w zależności od zajmowanego stanowiska, przestrzegania zasad etyki zawodowej i dbania o tradycje wykonywanego zawodu

Część III. Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się.

Treści programowe zajęć lub grup zajęć.

Grupa Zajęć_1, Przedmioty ogólnuczelniane: Język obcy, Wychowanie fizyczne, Bezpieczeństwo i higiena pracy, Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych

Symbole efektów uczenia się: WK9, WK10, UW7, UK8, UO9, UO10, KK1, KR3, KR4

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się przypisanych do Grupy Zajęć_1:

Realizacja przedmiotów z tej grupy zajęć zapewni przekazanie wiedzy, umiejętności i kompetencji na temat najważniejszych zagadnień z zakresu ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy. Student pozna także zagadnienia związane z świadomością społeczną i miejscem człowieka w społeczeństwie. Ponadto kształcona i doskonalona będzie również umiejętność władania językiem obcym na poziomie B2, co zwiększa szanse na osiągnięcie lepszych wyników zarówno w toku studiów jak i na rynku pracy. Uczestniczenie w zajęciach z zakresu wychowania fizycznego pozwoli utrzymać kondycję fizyczną studentów na właściwym poziomie.

Grupa Zajęć_2, Przedmioty podstawowe: Techniki komputerowe, Statystyka dla biologów, Fizyka z elementami biofizyki, Edukacja środowiskowa

Symbole efektów uczenia się: WG5, WG6, WG7, WG8, WK10, UW1, UW4, UW5, UW6, UK8, UO9, UO10, UU11, KK1, KO2, KR3, KR4

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się przypisanych do Grupy Zajęć_2:

Grupa tych zajęć zawiera treści niezbędne w toku studiów biologicznych sięgające do wiedzy z zakresu nauk ścisłych i społecznych. Zostały tu zawarte treści mające na celu: przybliżenie możliwości przeprowadzania prostego wnioskowania statystycznego oraz umiejętności eksperymentalnego wyznaczania i obliczania parametrów fizycznych i biofizycznych, a także analizy fizycznej procesów fizycznych i biofizycznych. Poza tym student pozna podstawy pracy na komputerze w systemie Windows z wykorzystaniem programów przydatnych w toku studiów, w tym w interpretacji różnorodnych danych oraz zagadnienia edukacji środowiskowej.

Grupa Zajęć_3, Przedmioty kierunkowe: Chemia dla biologów, Struktura i funkcje komórek, Różnorodność świata roślin cz. 1 i 2, Różnorodność świata zwierząt cz. 1 i 2, Mykologia, Biologia mikroorganizmów, Genetyka ogólna, Podstawy fizjologii zwierząt, Podstawy fizjologii roślin, Biochemia ogólna, Podstawy ekologii, Biologia molekularna, Hydrobiologia, Ekologia roślin, Anatomia i embriologia roślin, Anatomia i embriologia kręgowców, Toksykologia, Paleobiologia, Podstawy inżynierii genetycznej, Mikrobiologia stosowana, Podstawy immunologii, Ochrona zasobów przyrodniczych, Wstęp do mechanizmów ewolucji, Problemy i wyzwania biologii w XXI wieku, Biotechnologia, Monitoring środowiska

Symbole efektów uczenia się: WG1, WG2, WG3, WG4, WG5, WG6, WG7, WG8, WK9, WK10, UW1, UW2, UW3, UW4, UW5, UW6, UW7, UK8, UO9, UO10, UU11, KK1, KO1, KO2, KR3, KR4

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się przypisanych do Grupy Zajęć_3:

Treści kształcenia ujęte w tej grupie zajęć mają za zadanie realizację efektów uczenia się, które warunkują wykształcenie absolwenta kierunku Biologia. Studenci zostaną zapoznani z zagadnieniami dotyczącymi budowy komórki i procesów z nią związanych, chemii, biochemii i biofizyki, różnorodności i budowy zwierząt bezkręgowych i kręgowych, roślin zarodnikowych, nasiennych i grzybów, łącząc te grupy organizmów ze środowiskiem ich życia. Studenci poznają treści z zakresu anatomii i embriologii roślin i zwierząt kręgowych, fizjologii zwierząt i roślin, ekologii, genetyki, mechanizmów rządzących ewolucją, biologii molekularnej, mikrobiologii, w tym stosowanej i immunologii. Będą mieli także możliwość poznania zagadnień z zakresu hydrobiologii, biotechnologii i inżynierii genetycznej oraz paleobiologii. Studentom zostaną także przybliżone treści z zakresu ochrony przyrody i edukacji środowiskowej.

Grupa zajęć_4, Przedmioty kierunkowe do wyboru: Blok I, Blok II, Blok III, Blok IV

Symbole efektów uczenia się: WG1, WG2, WG3, WG4, WG5, WG6, WG7, WG8, WK9, WK10, UW1, UW2, UW3, UW4, UW5, UW6, UW7, UK8, UO9, UO10, UU11, KK1, KO1, KO2, KR3, KR4

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się przypisanych do Grupy Zajęć_4:

W ramach przedmiotów kierunkowych do wyboru student poszerzy swoją wiedzę i umiejętności w obrębie różnych aspektów nauk biologicznych. Znajdują się tam przedmioty, które wzbogacą wiedzę, umiejętności i kompetencje studentów, także w powiązaniu z innymi dyscyplinami wiedzy, głównie z naukami o Ziemi i środowisku. Student ma obowiązek realizacji jednego przedmiotu z każdego bloku przedmiotów kierunkowych z wyboru.

Grupa zajęć_5, Przedmioty dyplomowe: Pracownia dyplomowa, Seminarium dyplomowe

Symbole efektów uczenia się: WG1, WG6, WG7, WK9, UW5, UW6, UW7, UK8, UO9, UU11, KK1, KO2, KR3, KR4

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się przypisanych do Grupy Zajęć_5:

Zajęcia z tej grupy pozwolą studentowi nabyć praktycznej wiedzy i umiejętności umożliwiających przygotowanie do napisania i zaprezentowania pracy licencjackiej. Student będzie miał możliwość wyboru tematyki pracy licencjackiej z dyscypliny nauk biologicznych.

Grupa zajęć_6, Praktyka zawodowa

Symbole efektów uczenia się: WG6, WG7, WG8, WK9, WK10, UW1, UW2, UW3, UW5, UW6, UK8, UO9, UO10, UU11, KO2, KR3, KR4

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się przypisanych do Grupy Zajęć_6:

Praktyka zawodowa umożliwi studentom weryfikację i wykorzystanie teoretycznej wiedzy podczas pracy w przedsiębiorstwach, laboratoriach i placówkach naukowo-badawczych oraz zapoznanie z lokalnym rynkiem pracy. Student będzie w czasie praktyk nabywał umiejętności pracy w zespole, jak i samodzielnego wykonywania postawionych przed nim zadań.

Wymiar (w tygodniach oraz godzinach), zasady i formę odbywania praktyk zawodowych oraz liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach tych praktyk.

3 tygodnie, 120 godz., 7 punktów ECTS, zasady odbywania praktyki zawodowej opisano w regulaminie praktyk zawodowych obowiązującym na Wydziale Biologii, forma praktyki wynika ze specyfiki pracodawcy (prace biurowe, analizy laboratoryjne, analiza danych, opracowanie danych).

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia.

Efekty uczenia się będą weryfikowane i oceniane w toku studiów poprzez: wejściówki, kolokwia, sprawozdania oraz zaliczenia i/lub egzaminy z poszczególnych przedmiotów.

Warunki ukończenia studiów oraz uzyskiwany tytuł zawodowy.

Dyplomowanie studentów studiów pierwszego stopnia na kierunku Biologia przebiega zgodnie z Uchwałą nr 2527 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie uzgodnienia Regulaminu studiów Uniwersytetu w Białymstoku. Warunkiem uzyskania dyplomu licencjata jest uzyskanie absolutorium, pozytywna ocena z pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego. Wyboru tematu pracy dyplomowej student dokonuje pod koniec IV semestru studiów pierwszego stopnia. Praca dyplomowa jest wykonywana w ramach pracowni dyplomowej i seminarium dyplomowego. Promotorem pracy dyplomowej może być samodzielny nauczyciel akademicki lub upoważniony przez Radę Wydziału nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień doktora. Oceny pracy dyplomowej dokonuje promotor oraz recenzent. Egzamin dyplomowy przeprowadza komisja dyplomowa powołana przez dziekana. W skład komisji przeprowadzającej ustny egzamin dyplomowy wchodzi promotor i recenzent. Komisji przewodniczy dziekan, prodziekan lub wyznaczony przez dziekana nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora. Warunkiem zaliczenia egzaminu dyplomowego jest pozytywna ocena komisji.

Zgodnie z postanowieniami Regulaminu studiów podstawą do wyliczenia ostatecznej oceny ze studiów są:

1. Średnia arytmetyczna ocen z egzaminów i ocen przedmiotów nie kończących się egzaminem z uwzględnieniem ocen niedostatecznych, nie licząc oceny niedostatecznej kwestionowanej egzaminem komisyjnym.
2. Ocena pracy dyplomowej.
3. Ocena egzaminu dyplomowego.

Ostateczny wynik studiów stanowi sumę 0,7 średniej wymienionej w punkcie 1; 0,2 oceny pracy dyplomowej i 0,1 oceny egzaminu dyplomowego. Ocenę na dyplomie wystawia komisja egzaminacyjna zgodnie z Regulaminem studiów. Po ukończeniu studiów absolwent uzyskuje tytuł licencjata.

Objaśnienia oznaczeń:

P6, P7 – poziom PRK (6 - studia pierwszego stopnia, 7 – studia drugiego stopnia i jednolite magisterskie)

S – charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego

W – wiedza	G – głębia i zakres
	K - kontekst
U – umiejętności	W – wykorzystanie wiedzy
	K – komunikowanie się
	O – organizacja pracy
	U – uczenie się
K – kompetencje społeczne	K – krytyczna ocena
	O - odpowiedzialność
	R – rola zawodowa

Harmonogram realizacji programu studiów.

forma studiów: stacjonarne

kierunek: Biologia

wydział: Biologii

L.P.	NAZWA GRUPY ZAJĘĆ/ NAZWA ZAJĘĆ	KOD ZAJĘĆ USOS	punkty ECTS	Egzamin po semestrze	Zaliczenie po semestrze	Liczba godzin zajęć								I rok		II rok		III rok		Punkty ECTS uzyskiwane w ramach zajęć:											
						RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	1 sem.	2 sem.	3 sem.	4 sem.	5 sem.	6 sem.	do wyboru	z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych*	związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, dla studiów o profilu ogóln akademickim	kształtujących umiejętności praktyczne, dla studiów o profilu praktycznym							
														WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT						WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT			
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	29	30	31	
Grupa Zajęć_1 (ogólnouczelniane)																															
1	Język obcy	0200-BS1-1JOB	2		1	30								30												2	1,4		0,25		
2	Wychowanie fizyczne	0200-BS1-1WFZ			1	30		30						30														1,4			
3	Bezpieczeństwo i higiena pracy	0200-BS1-1BHP	1		1	5		5						5													0,2	1			
4	Język obcy	0200-BS1-1JOB	2		2	30										30										2	1,4		0,25		
5	Wychowanie fizyczne	0200-BS1-1WFZ			2	30		30								30												1,4			
6	Język obcy	0200-BS1-2JOB	2		3	30												30								2	1,4		0,25		
7	Język obcy	0200-BS1-2JOB	2	4		30															30					2	1,4		0,25		
8	Przedmiot humanizujący		2		5	30		30														30				2	1,4				
RAZEM			11			215	35	60					120	5	60	60		30		30	30				10	10	3	1			
Grupa Zajęć_2 (podstawowe)																															
1	Techniki komputerowe	0200-BS1-1TKM	2		1	30								30														1,4		0,5	
2	Statystyka dla biologów	0200-BS1-1SBI	3		1	45		15						15	30													2		0,5	
3	Fizyka z elementami biofizyki	0200-BS1-1FEB	6	2		65		20							20	45												2,9		2	
4	Edukacja środowiskowa	0200-BS1-1ESR	4		2	46		15		15			16		15	31												2,1		4	
RAZEM			15			186	50	15	105				16	15	60	35	76										8,4		7		
Grupa Zajęć_3 (kierunkowe)																															
1	Chemia dla biologów	0200-BS1-1CHB	5	1		75		15						15	60													3,4		1	
2	Struktura i funkcje komórek	0200-BS1-1SFK	5	1		70		25						25	45													3,2		5	
3	Różnorodność świata roślin cz. 1	0200-BS1-1RSR1	5	1		60		15						15	45													2,7		5	
4	Różnorodność świata zwierząt cz. 1	0200-BS1-1RSZ1	5	1		60		15						15	45													2,7		5	

kierunek: **Biologia**
wydział: **Biologii**

L.P.	NAZWA GRUPY ZAJĘĆ/ NAZWA ZAJĘĆ	KOD ZAJĘĆ USOS	punkty ECTS	Egzamin po semestrze	Zaliczenie po semestrze	Liczba godzin zajęć								I rok		II rok		III rok		Punkty ECTS uzyskiwane w ramach zajęć:										
						RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	1 sem.	2 sem.	3 sem.	4 sem.	5 sem.	6 sem.	do wyboru	z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych*	związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, dla studiów o profilu ogólnoakademickim	kształtujących umiejętności praktyczne, dla studiów o profilu praktycznym						
														WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT						WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT		
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	29	30	31
5	Różnorodność świata roślin cz. 2	0200-BS1-1RSR2	6	2		76	15			45			16			15	61											3,4		6
6	Mykologia	0200-BS1-1MYK	3	2		33	10			15			8			10	23											1,5		3
7	Różnorodność świata zwierząt cz. 1	0200-BS1-1RSZ1	1		2	16							16				16											0,7		1
8	Różnorodność świata zwierząt cz. 2	0200-BS1-1RSZ2	6	2		76	15			45			16			15	61											3,4		6
9	Biologia mikroorganizmów	0200-BS1-2BMI	5	3		75	30			45								30	45									3,4		5
10	Genetyka ogólna	0200-BS1-2GOG	5	3		75	30			45								30	45									3,4		5
11	Podstawy fizjologii zwierząt	0200-BS1-2PFZ	5	3		75	30			45								30	45									3,4		5
12	Biochemia ogólna	0200-BS1-2BOG	5	3		75	30			45								30	45									3,4		5
13	Podstawy ekologii	0200-BS1-2PEK	4	3		60	30			30								30	30									2,7		4
14	Biologia molekularna	0200-BS1-2BMO	3		3	45	15			30								15	30									2		3
15	Podstawy fizjologii roślin	0200-BS1-2PFR	5	4		75	30			45										30	45							3,4		5
16	Hydrobiologia	0200-BS1-2HBL	5	4		76	30			30			16							30	46							3,4		5
17	Ekologia roślin	0200-BS1-2ERS	3		4	46	22						24							22	24							2,1		3
18	Anatomia i embriologia roślin	0200-BS1-2AER	3		4	60	20			40										20	40							2,7		3
19	Anatomia i embriologia kręgowców	0200-BS1-2AEK	3		4	60	20			40										20	40							2,7		3
20	Toksykologia	0200-BS1-2TOK	2		4	45	15			30										15	30							2		2
21	Podstawy ekologii	0200-BS1-2PEK	1		4	16							16								16							0,7		1
22	Paleobiologia	0200-BS1-3PAL	3	5		45	15			30												15	30					2		3
23	Podstawy inżynierii genetycznej	0200-BS1-3PIG	3	5		30	15			15												15	15					1,4		3
24	Mikrobiologia stosowana	0200-BS1-3MST	3	5		45	15			30												15	30					2		3
25	Podstawy immunologii	0200-BS1-3PIM	3	5		45	15			30												15	30					2		3
26	Ochrona zasobów przyrodniczych	0200-BS1-3OZP	1		5	15	15															15						0,7		1
27	Wstęp do mechanizmów ewolucji	0200-BS1-3WME	3		5	45	15			30												15	30					2		3

kierunek: Biologia
wydział: Biologii

L.P.	NAZWA GRUPY ZAJĘĆ/ NAZWA ZAJĘĆ	KOD ZAJĘĆ USOS	punkty ECTS	Egzamin po semestrze	Zaliczenie po semestrze	Liczba godzin zajęć								I rok		II rok		III rok		Punkty ECTS uzyskiwane w ramach zajęć:										
						RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	1 sem.	2 sem.	3 sem.	4 sem.	5 sem.	6 sem.	do wyboru	z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych*	związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, dla studiów o profilu ogólnoakademickim	kształtujących umiejętności praktyczne, dla studiów o profilu praktycznym						
														WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT						WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT		
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	29	30	31
28	Problemy i wyzwania biologii XXI wieku	0200-BS1-3PWB	2		5	30	30															30					1,4		2	
29	Biotechnologia	0200-BS1-3BIT	3	6		30	15			15														15	15		1,4		3	
30	Monitoring środowiska	0200-BS1-3MSR	3	6		54	15			15			24											15	39		2,4		3	
31	Ochrona zasobów przyrodniczych	0200-BS1-3OZP	1		6	16							16												16		0,7		1	
RAZEM			110			1604	562			890			152	70	195	40	161	165	240	137	241	120	135	30	70		72,3		106	
Grupa Zajęć_ 4 (przedmioty kierunkowe do wyboru)																														
1	Przedmioty kierunkowe do wyboru	0200-BS1-3PKW	12		6	120	60			60														60	60	12	5,4		10,5	
RAZEM			12			120	60			60														60	60	12	5,4		10,5	
Grupa Zajęć_ 5 (dyplomowe)																														
1	Seminarium dyplomowe	0200-BS1-3SDY	6		5	30						30											30			6	1,4		6	
2	Pracownia dyplomowa	0200-BS1-3PDY	7		5	60				60													60			7	2,7		7	
3	Seminarium dyplomowe	0200-BS1-3SDY	6		6	30						30													30	6	1,4		6	
4	Pracownia dyplomowa	0200-BS1-3PDY	7		6	60				60														60	7	2,7		7		
RAZEM			26			180				120		60											90	90	26	8,2		26		
Grupa Zajęć_ 6 (praktyki zawodowe)																														
1	Praktyki zawodowe (3 tygodnie)	0200-BS1-2PRZ	7		4																					7		2		7
OGÓLEM			181			2305	707	60	15	1175	120	60	168	90	315	75	297	165	270	137	271	150	225	90	220	55	104,3	5	157,5	

suma kontrolna **2305**
suma kontrolna **2305**

liczba egz./zal.

4	5	4	4	5	2	3	6	4	6	2	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

* liczbę punktów ECTS, jaką 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 dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne.

kierunek: Biologia
wydział: Biologii

L.P.	NAZWA GRUPY ZAJĘĆ/ NAZWA ZAJĘĆ	KOD ZAJĘĆ USOS	punkty ECTS	Egzamin po semestrze	Zaliczenie po semestrze	Liczba godzin zajęć								I rok		II rok		III rok		Punkty ECTS uzyskiwane w ramach zajęć:										
						RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	1 sem.	2 sem.	3 sem.	4 sem.	5 sem.	6 sem.											
														WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SiP/ZT							
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	29	30	31
Procentowy udział liczby punktów ECTS każdej z dyscyplin, do których jest przyporządkowany kierunek studiów, w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów, ze wskazaniem dyscypliny wiodącej.																				nauki biologiczne - 87%; językoznawstwo - 4%; nauki chemiczne - 2%, nauki fizyczne - 2%; matematyka- 1%; informatyka -1%; nauki o bezpieczeństwie - 1%; historia - 1%; nauki o Ziemi i środowisku - 1%										
Procentowy udział liczby punktów ECTS w ramach zajęć do wyboru w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów, w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów.																											30,39			
Procentowy udział liczby punktów ECTS w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów w liczbie punktów ECTS koniecznej																											57,62			
Dla studiów o profilu ogólnoakademickim – procentowy udział liczby punktów ECTS w ramach zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów.																											87,02			
Dla studiów o profilu praktycznym – procentowy udział liczby punktów ECTS w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów.																														