

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj , w tym:																	Liczba godzin												
								Godziny zaj , w tym:																	I rok						II rok						
								Razem	w	Inne formy zaj (i)											PK	I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.						
										lk	k	lb	p	s	s	zt	o	inne	w	i		PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK						
6	SPR23AIJ345_0_1S	fizjologia adaptacyjna zwierząt				A	O	15	5				10					2				5	10	2													
7	SPR23AIJ345_0_15S	genom mitochondrialny zwierząt				A	O	30	10				20					4				10	20	4													
8	SPR23AIJ345_0_16S	paleogenetyka				A	O	15				15						2					15	2													
9	SPR23AIJ344_6_2S	podstawy filogenezy roślin				A	O	45	15				30					5				15	30	5													
10	US23AIJ2445_30S	ewolucja człowieka				A	O	30	15				15					3								15	15	3									
11	US23AIJ2457_31S	hydrobiologia				A	O	45	15				30					3								15	30	3									
12	SPR23AIJ345_0_17S	mechanizmy ewolucji				A	O	20				20						2									20	2									
13	US23AIJ2611_33S	roślinne kultury in vitro				A	O	20	5				15					3								5	15	3									
14	US23AIJ2451_43S	ekologia stosowana				A	O	45	15				30					3											15	30	3						
15	US23AIJ2614_44S	mikrobiologia szczegółowa				A	O	15	5				10					3											5	10	3						
16	US23AIJ3323_45S	podstawy zarządzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników badań				A	O	5	5									1											5								1
17	US23AIJ3309_46S	zwierzęce kultury in vitro				A	O	20	10				10					3												10	10	3					

Blok [75/3/6 ECTS]

Blok wybieralny I [budowa, funkcja i rozwój organizmów] [moduł]

18	SPR23AIJ344_6_6S	budowa, rola i rozprzestrzenianie pyłku roślin	Blok [75/3/6 ECTS]				M	F	25	10				15					2	10	15	2															
19	SPR23AIJ345_0_7S	ekotoksykologia	Blok [75/3/6 ECTS]				M	F	25	10				15					2	10	15	2															
20	SPR23AIJ344_6_2S	Ornithology (ornitologia)	Blok [75/3/6 ECTS]				M	F	25	10				15					2	10	15	2															
21	SPR23AIJ344_6_3S	paleoekologia	Blok [75/3/6 ECTS]				M	F	25	10				15					2	10	15	2															
22	SPR23AIJ345_0_4S	podstawy fizjologii krwi i hemolimfy	Blok [75/3/6 ECTS]				M	F	25	10				15					2	10	15	2															
23	SPR23AIJ344_6_5S	przystosowania kręgowców do środowiska życia	Blok [75/3/6 ECTS]				M	F	25	10				15					2	10	15	2															

Razem Blok [75/3/6 ECTS]

0 75 30 0 0 0 45 0 0 0 0 0 0 6 30 45 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Blok [100/4/8 ECTS]

Blok wybieralny II [biologia środowiskowa] [moduł]

24	SPR23AIJ345_0_13S	biogeografia	Blok [100/4/8 ECTS]				M	F	25	10				15					2				10	15	2												
25	SPR23AIJ345_0_14S	monitoring środowiska	Blok [100/4/8 ECTS]				M	F	25	10				15					2				10	15	2												
26	SPR23AIJ344_6_12S	morfologia adaptacyjna bezkręgowców	Blok [100/4/8 ECTS]				M	F	25	10				15					2				10	15	2												
27	SPR23AIJ345_0_8S	parazytologia praktyczna	Blok [100/4/8 ECTS]				M	F	25	10				15					2				10	15	2												
28	SPR23AIJ345_0_15S	rośliny transgeniczne	Blok [100/4/8 ECTS]				M	F	25	10				15					2				10	15	2												

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj , w tym:															Liczba godzin											
								Godziny zaj , w tym:															I rok				II rok							
								Razem	w	Inne formy zaj (i)												PK	I sem.			II sem.			III sem.		IV sem.			
										lk	k	lb	p	s	s	zt	o	inne	w	i	PK		w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK			
29	SPR23AIIJ344_6_9S	synantropizacja szaty ro linnej Ziemi	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2				10	15	2								
30	SPR23AIIJ344_6_10S	rodowisko ycia i ochrona wybranych gatunków	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2				10	15	2								
31	SPR23AIIJ345_0_11S	ywienie człowieka	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2				10	15	2								
Razem Blok [100/4/8 ECTS]						0				100	40	0	0	0	60	0	0	0	0	0	8	0	0	0	40	60	8	0	0	0	0	0	0	
Blok [10/1/2 ECTS]																																		
32	SPR23AIIJ345_0_3S	seminarium	Blok [10/1/2 ECTS]			M	F	10								10				2				10	2									
Razem Blok [10/1/2 ECTS]						0				10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	2	0	0	0	0	10	2	0	0	0	0	0	0	
Blok [30/1/2 ECTS]																																		
33	SPR23AIIJ345_0_4S	pracownia dyplomowa	Blok [30/1/2 ECTS]			M	F	30						30						2				30	2									
Razem Blok [30/1/2 ECTS]						0				30	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	30	2	0	0	0	0	0	0	
Blok [100/4/8 ECTS]																																		
Blok wybieralny III [biologia molekularna i podstawy biotechnologii] [modu]																																		
34	SPR23AIIJ345_0_18S	biochemia w diagnostyce laboratoryjnej	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2							10	15	2					
35	SPR23AIIJ345_0_17S	bioinformatyka rodowiskowa	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2							10	15	2					
36	SPR23AIIJ345_0_19S	biologia i wykorzystanie komórek macierzystych	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	15					10						2							15	10	2					
37	SPR23AIIJ345_0_21S	choroby zaka ne ludzi i zwierz t - najnowsze dane	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2							10	15	2					
38	SPR23AIIJ345_0_22S	cytogenetyka	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2							10	15	2					
39	SPR23AIIJ345_0_20S	filogenetyka molekularna	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2							10	15	2					
40	SPR23AIIJ345_0_23S	genomika i epigenetyczna ekspresja genu	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2							10	15	2					
41	SPR23AIIJ345_0_16S	najnowsze osi gni cia z immunologii	Blok [100/4/8 ECTS]			M	F	25	10					15						2							10	15	2					
Razem Blok [100/4/8 ECTS]						0				100	45	0	0	0	55	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	45	55	8	0	0	0	
Blok [10/1/4 ECTS]																																		
42	SPR23AIIJ345_0_3S	seminarium	Blok [10/1/4 ECTS]			M	F	10								10				4									10	4				
Razem Blok [10/1/4 ECTS]						0				10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	10	4	0	0	0	0
Blok [30/1/5 ECTS]																																		
43	SPR23AIIJ345_0_4S	pracownia dyplomowa	Blok [30/1/5 ECTS]			M	F	30						30						5								30	5					
Razem Blok [30/1/5 ECTS]						0				30	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	30	5	0	0	0	0
Blok [10/1/8 ECTS]																																		

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. przedm.	Godziny zaj , w tym:														Liczba godzin										
								Razem	w	Inne formy zaj (i)										PK	I rok			II rok								
										lk	k	lb	p	s	s	zt	o	inne	w		i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	
44	SPR23AIJ345_0_3S	seminarium	Blok [10/1/8 ECTS]			M	F	10							10					8									10	8		
Razem Blok [10/1/8 ECTS]						0		10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	8	
Blok [30/1/9 ECTS]						0		10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	10	8		
45	SPR23AIJ345_0_4S	pracownia dyplomowa	Blok [30/1/9 ECTS]			M	F	30						30					9									30	9			
Razem Blok [30/1/9 ECTS]						0		30	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	9		
Razem KIERUNKOWE						0		900	280	0	0	35	455	90	30	0	10	0	0	109	80	140	24	85	215	30	80	175	28	35	90	27

V	INNE DO ZALICZENIA																															
1	SPR23AIJ343_4_1S	szkolenie BHP			A	O	5	5											5													
2	US23AIJ3058_52S	szkolenie biblioteczne			A	O	2	2										0	2	0												
3	SPR23AIJ236_2_10S	szkolenie e-learningowe			A	O	2			2								0	2	0												
Razem INNE DO ZALICZENIA						0		9	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ł cznie (I+II+III+V)						0		999	317	30	2	35	485	90	30	0	10	0	0	120	102	172	30	85	215	30	80	205	30	50	90	30

Wykaz innych przedmiotów do wyboru

Razem dla kierunku lub specjalności

Ł cznie (I+II+III+V)						0		999	317	30	2	35	485	90	30	0	10	0	0	120	102	172	30	85	215	30	80	205	30	50	90	30
-----------------------------	--	--	--	--	--	----------	--	------------	------------	-----------	----------	-----------	------------	-----------	-----------	----------	-----------	----------	----------	------------	------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------

1. Informacje dotyczące wyboru przez studenta przedmiotów / modułów, specjalności / specjalizacji

Semestr 1,2,3 zawiera blok przedmiotów do wyboru: Blok I, II i III, odpowiednio. Blok I [budowa, funkcja i rozwój organizmów] składa się z 6 przedmiotów. Student wybiera 3 przedmioty. Przedmioty realizowane są w wymiarze 25 godzin, ECTS 2 (suma godzin/ECTS w semestrze 75 h, 6 ECTS). Blok II i III [biologia środowiskowa oraz biologia molekularna i podstawy biotechnologii, odpowiednio] zawierają po 8 przedmiotów. Student wybiera po 4 przedmioty w 2 i 3 semestrze. Przedmioty realizowane są w wymiarze 25 godzin, ECTS 2 (suma godzin/ECTS w semestrze 2 i 3 wynosi 100 h, 8 ECTS). Do grupy przedmiotów do wyboru należą także: pracownia dyplomowa, seminarium oraz język obcy.

2. PRAKTYKI (podać rodzaj i miejsce praktyki, określić: semestr, liczbę godzin, punkty ECTS)

Program studiów Biologia II stopnia nie obejmuje praktyk

3. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW

Warunkiem ukończenia studiów jest uzyskanie zaliczenia ze wszystkich przedmiotów objętych planem studiów, uzyskanie 120 punktów ECTS, napisanie i obrona pracy dyplomowej.

4. Wykaz przedmiotów realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (e-learning)

Rok	Semestr	Przedmiot	Specjalność	Łączna liczba godzin dla danej formy przedmiotu	
					W tym e-learning

5. WYKAZ EGZAMINÓW I ZALICZE

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalność, specjalizacja	E	ZO	Z
1	1	Ornithology (ornitologia) [laboratorium]		0	1	0
		Ornithology (ornitologia) [wykład]		0	1	0
		bioetyka [wykład]		0	1	0
		bioinformatyka z elementami statystyki [laboratorium]		0	1	0
		biologia nasion [laboratorium]		0	1	0
		biologia nasion [wykład]		1	0	0
		biologia rozwoju i organogeneza człowieka [laboratorium]		0	1	0
		biologia rozwoju i organogeneza człowieka [wykład]		1	0	0
		budowa, rola i rozprzestrzenianie pyłku roślin [laboratorium]		0	1	0
		budowa, rola i rozprzestrzenianie pyłku roślin [wykład]		0	1	0
		ekologia ewolucyjna [laboratorium]		0	1	0
		ekologia ewolucyjna [wykład]		0	1	0
		ekotoksykologia [laboratorium]		0	1	0
		ekotoksykologia [wykład]		0	1	0
		enzymologia [laboratorium]		0	1	0
		enzymologia [wykład]		1	0	0
		paleoekologia [laboratorium]		0	1	0
		paleoekologia [wykład]		0	1	0
		podstawy fizjologii krwi i hemolimfy [laboratorium]		0	1	0
		podstawy fizjologii krwi i hemolimfy [wykład]		0	1	0
przystosowania kręgowców do środowiska życia [laboratorium]		0	1	0		
przystosowania kręgowców do środowiska życia [wykład]		0	1	0		

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
1	1	szkolenie BHP [wykład]		0	0	1
		szkolenie biblioteczne [wykład]		0	0	1
		szkolenie e-learningowe [wiczenia]		0	0	1
		Razem semestr 1		3	19	3
	2	biogeografia [laboratorium]		0	1	0
		biogeografia [wykład]		0	1	0
		fitosocjologia z kartografi geobotaniczn [laboratorium]		0	1	0
		fitosocjologia z kartografi geobotaniczn [wykład]		1	0	0
		fitosocjologia z kartografi geobotaniczn [zajcia terenowe]		0	1	0
		fizjologia adaptacyjna zwierz t [laboratorium]		0	1	0
		fizjologia adaptacyjna zwierz t [wykład]		0	1	0
		genom mitochondrialny zwierz t [laboratorium]		0	1	0
		genom mitochondrialny zwierz t [wykład]		1	0	0
		monitoring rodowiska [laboratorium]		0	1	0
		monitoring rodowiska [wykład]		0	1	0
		morfologia adaptacyjna bezkr gowców [laboratorium]		0	1	0
		morfologia adaptacyjna bezkr gowców [wykład]		0	1	0
		paleogenetyka [konwersatorium]		0	1	0
		parazytologia praktyczna [laboratorium]		0	1	0
		parazytologia praktyczna [wykład]		0	1	0
		podstawy filogenezy ro lin [laboratorium]		0	1	0
		podstawy filogenezy ro lin [wykład]		1	0	0
		pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]		0	1	0
		ro liny transgeniczne [laboratorium]		0	1	0
		ro liny transgeniczne [wykład]		0	1	0
		seminarium [seminarium]		0	1	0
		synantropizacja szaty ro linnej Ziemi [laboratorium]		0	1	0
		synantropizacja szaty ro linnej Ziemi [wykład]		0	1	0
		rodowisko ycia i ochrona wybranych gatunków [laboratorium]		0	1	0
		rodowisko ycia i ochrona wybranych gatunków [wykład]		0	1	0
		ywienie człowieka [laboratorium]		0	1	0

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
1	2	ywienie człowieka [wykład]		0	1	0
		Razem semestr 2		3	25	0
	Razem rok 1			6	44	3
2	3	biochemia w diagnostyce laboratoryjnej [laboratorium]		0	1	0
		biochemia w diagnostyce laboratoryjnej [wykład]		0	1	0
		bioinformatyka rodowiskowa [laboratorium]		0	1	0
		bioinformatyka rodowiskowa [wykład]		0	1	0
		biologia i wykorzystanie komórek macierzystych [laboratorium]		0	1	0
		biologia i wykorzystanie komórek macierzystych [wykład]		0	1	0
		choroby zaka ne ludzi i zwierz t - najnowsze dane [laboratorium]		0	1	0
		choroby zaka ne ludzi i zwierz t - najnowsze dane [wykład]		0	1	0
		cytogenetyka [laboratorium]		0	1	0
		cytogenetyka [wykład]		0	1	0
		ewolucja człowieka [laboratorium]		0	1	0
		ewolucja człowieka [wykład]		1	0	0
		filogenetyka molekularna [laboratorium]		0	1	0
		filogenetyka molekularna [wykład]		0	1	0
		genomika i epigenetyczna ekspresja genu [laboratorium]		0	1	0
		genomika i epigenetyczna ekspresja genu [wykład]		0	1	0
		hydrobiologia [laboratorium]		0	1	0
		hydrobiologia [wykład]		0	1	0
		j zyk angielski [lektorat]		0	1	0
		j zyk niemiecki [lektorat]		0	1	0
		j zyk rosyjski [lektorat]		0	1	0
		mechanizmy ewolucji [konwersatorium]		0	1	0
		najnowsze osi gni cia z immunologii [laboratorium]		0	1	0
		najnowsze osi gni cia z immunologii [wykład]		0	1	0
		pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]		0	1	0
		ro linne kultury in vitro [laboratorium]		0	1	0
		ro linne kultury in vitro [wykład]		1	0	0
seminarium [seminarium]		0	1	0		
Razem semestr 3			2	26	0	

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
2	4	ekologia stosowana [laboratorium]		0	1	0
		ekologia stosowana [wykład]		1	0	0
		mikrobiologia szczegółowa [laboratorium]		0	1	0
		mikrobiologia szczegółowa [wykład]		0	1	0
		mikroewolucja populacji ludzkich [wykład]		0	1	0
		podstawy zarządzania projektami badawczymi i komercjalizacji wyników badań [wykład]		0	1	0
		pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]		0	1	0
		seminarium [seminarium]		0	1	0
		zwierzęce kultury in vitro [laboratorium]		0	1	0
		zwierzęce kultury in vitro [wykład]		1	0	0
		Razem semestr 4				2
Razem rok 2				4	34	0

Objaśnienia:

E egzamin

zo zaliczenie z ocen

z zaliczenie

w wykład

* inne formy zajęć (i)

lk lektorat

wiczenia

k konwersatoria

lb laboratoria

p pracownia dyplomowa

s seminarium dyplomowe

s wiczenia specjalistyczne

zt zajęcia terenowe

o obóz

pk punkty ECTS

Stat.przedm. status przedmiotu

O/F obowiązkowy/fakultatywny

SN standardy nauczycielskie (wypełnić tylko dla kierunków kształcących nauczycieli wpisując "N" w rubryce)

SN-PR liczba godzin praktyk (wypełnić tylko dla kierunków kształcących nauczycieli wpisując "N" w rubryce)

GR Grupa

A/M administracyjna/ modułowa

podpis dziekana