

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												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			
18		niehormonalna regulacja rozwoju ro lin	Blok [54/1/3ECTS]			M	F	54	15					39							3								15	39	3			
19		wolne rodniki w regulacji wzrostu i rozwoju ro lin	Blok [54/1/3ECTS]			M	F	54	15					39							3								15	39	3			
Razem Blok [54/1/3ECTS]					0			54	15	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	15	39	3	0	0	0	
Blok [26/1/12 ECTS]																																		
20		seminarium	Blok [26/1/12 ECTS]			M	F	26											26												26	12		
Razem Blok [26/1/12 ECTS]					0			26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	12	
Blok [30/1/3 ECTS]																																		
Blok przedmiotów do wyboru III BIOTECH II [moduł]																																		
21		metody in ynierii genetycznej w metagenomice	Blok [30/1/3 ECTS]			M	F	30	15					15							3										15	15	3	
22		wybrane zagadnienia z metagenomiki	Blok [30/1/3 ECTS]			M	F	30	15					15							3										15	15	3	
Razem Blok [30/1/3 ECTS]					0			30	15	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	3
Blok [35/1/15 ECTS]																																		
23		pracownia dyplomowa	Blok [35/1/15 ECTS]			M	F	35						35							15										35	15		
Razem Blok [35/1/15 ECTS]					0			35	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	15	
Razem KIERUNKOWE					0			817	243	0	0	0	359	125	90	0	0	0	0	0	105	64	120	18	104	244	27	60	134	30	15	76	30	
V INNE DO ZALICZENIA																																		
1		szkolenie BHP				A	O	5	5											0	5		0											
2		szkolenie biblioteczne				A	O	1	1											0	1		0											
Razem INNE DO ZALICZENIA					0			6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ł cznie (I+II+III+V)					0			996	294	30	0	20	437	125	90	0	0	0	0	0	120	70	248	30	149	244	30	60	134	30	15	76	30	

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

W każdym semestrze wybiera się blok A lub B.

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

Program studiów Biotechnologia II stopnia nie obejmuje praktyk

3. WARUNKI ZALICZENIA SEMESTRU (ROKU)

1. Zaliczeniu podlegają kolejne semestry studiów zgodnie z programem studiów. 2. Warunkiem zaliczenia kolejnego semestru jest: 1) uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów/modułów kształcenia obowiązujących studenta w danym semestrze wynikających z planu studiów, 2) uzyskanie od początku studiów łącznej liczby punktów zgodnej z programem studiów z uwzględnieniem dopuszczalnego deficytu punktów ECTS. Deficyt punktów ECTS powinien być uzupełniony do końca ostatniego semestru studiów. 3. Zaliczenie semestru letniego wymaga dodatkowo potwierdzenia w indeksie rozliczenia się z właściwą jednostką organizacyjną Biblioteki Głównej Uczelni i odbycia obowiązkowo badań profilaktycznych na kierunkach, na których jest to wymagane. 5. Zaliczenie semestru studiów studentom odbywającym cztery semestry studia za granicą, za zgodą właściwego prorektora, może zostać określone według indywidualnych terminów uzgodnionych z dziekanem.

4. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW

Warunkiem ukończenia studiów jest uzyskanie zaliczenia ze wszystkich przedmiotów objętych planem i programem studiów, uzyskanie 120 punktów ECTS, napisanie pracy dyplomowej oraz złożenie egzaminu dyplomowego

5. WYKAZ EGZAMINÓW I ZALICZE

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalność, specjalizacja	E	ZO	Z	
1	1	biofizyka [konwersatorium]		0	1	0	
		bioinformatyka [laboratorium]		1	0	0	
		język angielski [lektorat]		0	1	0	
		język niemiecki [lektorat]		0	1	0	
		metody molekularne w diagnostyce [laboratorium]		0	1	0	
		metody molekularne w diagnostyce [wykład]		1	0	0	
		molekularne podstawy mechanizmów komórkowych [laboratorium]		0	1	0	
		molekularne podstawy mechanizmów komórkowych [wykład]		1	0	0	
		mutacje i mutagenеза [laboratorium]		0	1	0	
		mutacje i mutagenеза [wykład]		0	1	0	
		szkolenie BHP [wykład]		0	0	1	
		szkolenie biblioteczne [wykład]		0	0	1	
		Razem semestr 1				3	7
	2	biotechnologia nasion [laboratorium]		0	1	0	
		biotechnologia nasion [wykład]		1	0	0	
		ekonomika produkcji [wykład]		1	0	0	
		embriogeneza somatyczna - mechanizm regulacji [laboratorium]		0	1	0	
		embriogeneza somatyczna - mechanizm regulacji [wykład]		0	1	0	
		genomika i epigenetyczna ekspresja genu [laboratorium]		0	1	0	
genomika i epigenetyczna ekspresja genu [wykład]			0	1	0		
induction of plant somatic embryogenesis [laboratorium]			0	1	0		
induction of plant somatic embryogenesis [wykład]		0	1	0			

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	Z
1	2	markery molekularne [laboratorium]		0	1	0
		markery molekularne [wykład]		0	1	0
		mechanizmy i diagnostyka zaka e bakteryjnych i wirusowych [laboratorium]		0	1	0
		mechanizmy i diagnostyka zaka e bakteryjnych i wirusowych [wykład]		1	0	0
		pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]		0	1	0
		społeczne i prawne aspekty biotechnologii [wykład]		0	1	0
		wykorzystanie cytometrii przepływowej w badaniach mechanizmów działania zwi zków przeciwnowotworowych [laboratorium]		0	1	0
		wykorzystanie cytometrii przepływowej w badaniach mechanizmów działania zwi zków przeciwnowotworowych [wykład]		0	1	0
		wykorzystanie hodowli komórek nowotworowych in vitro w badaniach aktywno ci potencjalnych leków przeciwnowotworowych [laboratorium]		0	1	0
		wykorzystanie hodowli komórek nowotworowych in vitro w badaniach aktywno ci potencjalnych leków przeciwnowotworowych [wykład]		0	1	0
		Razem semestr 2			3	16
Razem rok 1			6	23	2	
2	3	niehormonalna regulacja rozwoju ro lin [laboratorium]		0	1	0
		niehormonalna regulacja rozwoju ro lin [wykład]		0	1	0
		ro linne substancje czynne w farmakologii [wykład]		0	1	0
		ro liny transgeniczne [laboratorium]		0	1	0
		ro liny transgeniczne [wykład]		1	0	0
		wolne rodniki w regulacji wzrostu i rozwoju ro lin [laboratorium]		0	1	0
		wolne rodniki w regulacji wzrostu i rozwoju ro lin [wykład]		0	1	0
		Razem semestr 3			1	6
	4	metody in ynierii genetycznej w metagenomice [laboratorium]		0	1	0
		metody in ynierii genetycznej w metagenomice [wykład]		0	1	0
		wybrane zagadnienia z metagenomiki [laboratorium]		0	1	0
wybrane zagadnienia z metagenomiki [wykład]			0	1	0	
Razem semestr 4			0	4	0	
Razem rok 2			1	10	0	

Obja nienia:

E egzamin

zo zaliczenie z ocen

z zaliczenie

* inne formy zaj

w wykłady

lk lektoraty

wiczenia

k konwersatoria

lb laboratoria

p pracownia dyplomowa

s seminarium dyplomowe

s wiczenia specjalistyczne

zt zaj cia terenowe

o obóz

pk punkty ECTS

Stat.przedm. status przedmiotu

O/F obowi zkowy/fakultatywny

SN standardy nauczycielskie (wypełni tylko dla kierunków kształc cych nauczycieli wpisz c "N" w rubryce)

SN-PR liczba godzin praktyk (wypełni tylko dla kierunków kształc cych nauczycieli wpisz c "N" w rubryce)

GR Grupa

A/M administracyjna/ modułowa

podpis kierownika jednostki

podpis dziekana