

TOK STUDIÓW

Kierunek: Biologia

Forma studiów: stacjonarne
I stopnia

Rok studiów: I

Rok akad. 2014/2015

Lp.	Przedmiot	Przydział godzin w semestrze zimowym				Forma zaliczenia			Przydział godzin w semestrze letnim				Forma zaliczenia			
		w.	ćw.	kon.	lab.	zal.	egz.	p.	w.	ćw.	kon.	lab.	zal.	egz.	p.	
1.	Ochrona własności intelektualnej			15		x		1								
2.	Przedsiębiorczość w praktyce lub podstawy ekonomii	15		15		x		2								
3.	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia			15		x		1								
4.	Elementy matematyki wyższej	15	30			x		4								
5.	Techniki informatyczne				30	x		2								
6.	Fizyka i biofizyka	15			30	x		3								
7.	Chemia ogólna i nieorganiczna	30	15		30	x	x	5								
8.	Anatomia i morfologia roślin	30			30	x	x	5								
9.	Ochrona przyrody	15		30		x	x	3								
10.	Anatomia i histologia zwierząt i człowieka	15			30	x	x	4								
11.	Język obcy (wskazany j.angielski)									30			x		2	
12.	Wychowanie fizyczne									30			x		1	
13.	Chemia analityczna								15			30	x		3	
14.	Chemia organiczna								15			30	x		3	
15.	Chemia fizyczna								15			30	x		3	
16.	Botanika systematyczna								30			30	x	x	4	
17.	Mikologia								15			30	x		3	
18.	Zoologia systematyczna bezkręgowców								30			30	x	x	5	
19.	Przedmioty swobodnego wyboru								30				x		2	
20.	Psychologia *								30	15					2	
21.	Pedagogika *								30	15					2	
22.	Systemy informacji geograficznej w naukach przyrodniczych **								15			15				
	Razem	135	45	75	150		4	30	165/210	60/90		195/180		2	30	

Przedmioty oznaczone * - dotyczą specjalności nauczycielskiej

Przedmioty oznaczone ** - dotyczą specjalności biologia środowiska

**Kierunek: Biologia – specjalizacja nauczycielska- specjalność: nauczanie przyrody
w szkole podstawowej**

Rok studiów: III

Rok akad. 2014/2015

Lp.	Przedmiot	Przydział godzin w semestrze zimowym				Forma zaliczenia			Przydział godzin w semestrze letnim				Forma zaliczenia			
		w.	ćw.	kon.	lab.	zal.	egz.	p.	w.	ćw.	kon.	lab.	zal.	egz.	p.	
1.	Język obcy(wskazany j.angielski)		30			x		4								
2.	Biologia komórki	30			30	x	x	6								
3.	Podstawy embriologii	15		15		x		2								
4.	Immunologia			15		x		1								
5.	Ewolucjonizm	15		15		x		2								
6.	Język angielski w biologii			15		x		1								
7.	Przedmioty swobodnego wyboru	30				x		2								
8.	Geografia dla przyrodników	15	15			x		2								
9.	Dydaktyka przyrody	15		15	15	x	x	4								
10.	Praktyka w zakresie dydaktycznym -praktyka przedmiotowa ciągła w szkole podstawowej z przyrody 120 h					x		6								
11.	Podstawy biotechnologii								15			30	x	x	3	
12.	Inżynieria genetyczna										15		x		1	
13.	Biologia molekularna								15			15	x		2	
14.	Technologie DNA *										15		x		1	
15.	Genetyka molekularna *										15		x		1	
16.	Pracownia dyplomowa											60	x		10	
17.	Seminarium dyplomowe											30s	x		5	
18.	Chemia dla przyrodników								15			30	x		3	
19.	Fizyka dla przyrodników								15			30	x		3	
20.	Emisja głosu									15			x		1	
21.	Technologia informacyjna w nauczaniu											15	x		1	
	Razem	120	45	75	45			2	30	60	15	30	210		1	30

Przedmioty oznaczone * - przedmioty to wyboru