PROGRAM STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA
kierunku biologia i geologia, specjalność - ochrona przyrody

I. Kursy obowiązkowe – I rok 1
II. Kursy zalecane do wyboru – I rok 2
III. Kursy obowiązkowe – II rok 3
IV. Kursy zalecane do wyboru – II rok 4
V. Kursy obowiązkowe – III rok 5
VI. Kursy zalecane do wyboru – III rok 6

KURSY OBOWIĄZKOWE - I rok (semestr zimowy Z i letni L)

Se-mestr	KURSY	Wymiar godzin	Wykłady	Ćwicze-nia	Konwers. /seminar.	Ćw. terenowe	ECTS	Sposób zaliczenia
Z	WB.IB.M-OP-003 **Biologia i taksonomia bezkręgowców**	45	21	24			5	E
Z	WB.IB.M-OP-002 **Botanika systematyczna**	80	30	50			8	E
Z	WB.IB.M-OP-001 **Chemia ogólna i nieorganiczna**	60	30	30			5	E
Z	WB.IB.M-OP-006 **Filozofia**	30	30				2	E
Z	WB.IB.M-OP-005 **Statystyka–Matematyka I**	30	15	15			3	ZO
L	WB.IB.M-OP-010 **Biologia roślin z elementami cytologii**	60	30	30			6	E
L	WB.IB.M-OP-008 **Chemia organiczna**	30			30		3	E
L	WB.IB.M-OP-004 **Geologia ogólna**	45	45				5	E
L	WB.IB.M-OP-007 **Matematyka II**	30	15	15			3	E
L	WB.IB.M-OP-009 **Technologie informacyjne**	30		30			2	ZO
L	WB.IB.M-OP-011 **Zoologia kręgowców**	45	24	21			5	E
Li-piec	WB.IB.M-OP-012 **Zajęcia terenowe z botaniki i zoologii systematycznej**	120				120	9	ZO
R	**Wychowanie fizyczne**	60		60				ZO
Z/L	Kursy fakultatywne	min.45	min.10	min. 30	ok.5		min.4	
	Sumarycznie	**710**	**250**	**305**	**35**	**120**	**60**	

KURSY ZALECANE DO WYBORU - I rok (semestr zimowy Z i letni L)

Semestr	***KURS***	***Wymiar godz.***	***Wykłady***	***Ćwiczenia***	***Konwers. /sem.***	***Ćw. terenowe***	***ECTS***	***Sposób zalicz.***	***Koordynator przedmiotu***
Z	*WB.IB.M-OP-1z* ***Znaczenie wybranych grup pierwotniaków i bezkręgowców w medycynie***	*15*	*10*		*5*		*2*	*ZO*	*dr hab. E. Rościszewska*
L	*WB.IB.M-OP-2z* ***Ćwiczenia z geologii ogólnej***	*30*			*30*		*2*	*ZO*	*dr inż. E. Malata koordynator*

DO WYBORU SĄ TAKŻE INNE PRZEDMIOTY Z KATALOGU KURSÓW DLA KIERUNKÓW: BIOLOGIA ORAZ GEOLOGIA, ZGODNIE Z INDYWIDUALNYMI ZAINTERESOWANIAMI

KURSY OBOWIĄZKOWE - II rok (semestr zimowy Z i letni L)

Se-mestr	KURSY	Wymiar godzin	Wykłady	Ćwicze-nia	Konwers. /seminar.	Ćw. terenowe	ECTS	Sposób zaliczenia
Z	WB.IB.M-OP-016 **Ekofizjologia roślin**	60	30	30			5	E
Z	WB.IB.M-OP-013 **Fizyka z elementami biofizyki**	45	30	15			4	E
Z	WB.IB.M-OP-015 **Mikologia z elementami mikrobiologii**	35	14	16		5	2	E
Z	WB.IB.M-OP-017 **Podstawy mineralogii i petrografii**	55	25	30			4	E
Z	WB.IB.M-OP-018 **Szata roślinna Polski i jej ochrona**	30	20		10		2	E
L	WB.IB.M-OP-014 **Ekologia ogólna**	45	30	15			4	E
L	WB.IB.M-OP-020 **Fauna Polski i jej ochrona**	30	30				2	E
L	WB.IB.M-OP-021 **Historia geologiczna Ziemi**	45	30	15			4	E
L	WB.IB.M-OP-019 **Ochrona przyrody ożywionej i nieożywionej**	60	45			15	5	E
R	**Język angielski**	120		120			5	E
Z/L	Kursy fakultatywne	min. 355	max. 178	ok.84	ok.20	ok.73	min. 23	
	Sumarycznie	**880**	**432**	**325**	**30**	**ok. 93**	**60**	

KURSY ZALECANE DO WYBORU - **II rok (semestr zimowy Z i letni L)**

Semestr	*KURS*	*Wymiar godz.*	*Wykłady*	*Ćwiczenia*	*Konwers. /sem.*	*Ćw. terenowe*	*ECTS*	*Sposób zalicz.*	*Koordynator przedmiotu*
Z	*WB.IB.M-OP-4z* ***Filogeneza świata roślin***	*40*	*16*	*24*			*3*	*ZO*	*dr Kamil Kulpiński koordynator*
Z	*WB.IB.M-OP-11z* ***Kartografia i teledetekcja***	*45*	*30*	*15*			*4*	*ZO*	*dr hab. M. Drużkowski koordynator (ćw. IB i ING)*
Z	*WB.IB.M-OP-7z* ***Perspektywy w botanice***	*20*	*10*		*10*		*1*	*ZO*	*dr hab. J. Mitka, prof. UJ*
Z	*WB.IB.M-OP-8z* ***Podstawy paleontologii***	*75*	*30*	*45*			*6*	*ZO*	*prof. dr hab. A.Gasiński dr hab. D. Zdebska dr M. Oszczypko-Clowes*
L	*WB.IB.M-OP-6z* ***Antropologia***	*30*	*20*		*10*		*2*	*ZO*	*dr hab. E. Haduch, prof. UJ*
L	*WB.IB.M-OP-10z* ***Podstawy geomorfologii***	*30*	*20*	*10*			*2*	*ZO*	*dr hab. B. Izmaiłow*
L	*WB.IB.M-OP-3z* ***Pokrewieństwa kręgowców współczesnych***	*15*	*15*				*1*	*ZO*	*prof. dr hab. J.M. Szymura*
L	*WB.IB.M-OP-9z* ***Praktikum z geologii***	*58*				*58*	*5*	*ZO*	*dr inż. E. Malata koordynator*
L	*WB.IB.M-OP-5z* ***Wybrane teorie botaniczne***	*15*	*15*				*1*	*ZO*	*dr hab. P. Köhler*

DO WYBORU SĄ TAKŻE INNE PRZEDMIOTY Z KATALOGU KURSÓW DLA KIERUNKÓW: BIOLOGIA ORAZ GEOLOGIA, ZGODNIE Z INDYWIDUALNYMI ZAINTERESOWANIAMI

KURSY OBOWIĄZKOWE - III rok (semestr zimowy Z i letni L)

Semestr	KURSY	Wymiar godz.	Wykłady	Ćwicze-nia	Konwers/ seminaria	Ćw. terenowe	ECTS	Sposób zaliczenia
Z	WB.IB.M-OP-022 **Genetyka z elementami biologii molekularnej**	60	30	30			5	E
Z	WB.IB-OP-OWI **Ochrona własności intelektualnych**	15			15		1	Z
Z	WB.IB.M-OP-023 **Organizacja i prawne aspekty ochrony przyrody**	20	20				2	E
Z	WB.IB.M-OP-024 **Podstawy ewolucjonizmu**	45	30		15		4	E
L	WB.IB.M-OP-026 **Elementy fizjologii zwierząt**	60	30	30			5	E
L	WB.IB.M-OP-027 **Geochemia**	45	30	15			4	E
L	WB.IB.M-OP-029 **Gleboznawstwo w aspekcie ochrony przyrody**	45	15	15		15	4	E
L	WB.IB-OP-H1 **Zagadnienia historii nauk przyrodniczych**	30	30				2	E
L	WB.IB.M-OP-025 **Proseminarium**	30			30		3	Z
L	WB.IB.M-OP-028 **Pracownia licencjacka**	70			70		10	Z
Z/L	Kursy fakultatywne	min. 300	max. 210	ok.50	ok.10	ok.30	min. 20	
	Sumarycznie	**720**	**395**	**140**	**140**	**ok. 45**	**60**	

KURSY ZALECANE DO WYBORU - **III rok (semestr zimowy Z i letni L)**

Semestr	*KURS*	*Wymiar godz.*	*Wykłady*	*Ćwiczenia*	*Konwers. /sem.*	*Ćw. terenowe*	*ECTS*	*Sposób zalicz.*	*Koordynator przedmiotu*
Z	*WB.IB.M-OP-12z* ***Biogeografia ogólna***	*30*	*30*				*2*	*ZO*	*prof. dr hab. B. Zemanek*
Z	*WB.IB.M-OP-13z* ***Problematyczne gatunki inwazyjne***	*20*	*18*			*2*	*2*	*ZO*	*prof. dr hab. M. Zając*
Z	*WB.IB.M-OP-14z* ***Podstawy taksonomii***	*15*	*15*				*1*	*ZO*	*dr hab. J. Mitka, prof. UJ*
Z	*WB.IB.M-OP-15z* ***Podstawy wiedzy o hydrosferze***	*30*	*20*		*10*		*2*	*ZO*	*dr inż. Bartłomiej Rzonca*
L	*WB.IB.M-OP-16z* ***Ekologia krajobrazu i planowanie przestrzenne***	*30*	*15*			*15*	*2*	*ZO*	*dr hab. M. Drużkowski*
L	*WBNZ-688* ***Ekologia zbiorowisk roślinnych***	*45*	*30*	*15*			*3*	*ZO*	*prof. dr hab. Z. Dzwonko koordynator*
L	*WB.IB.M-OP-17z* ***Fizjologiczne aspekty funkcjonowania człowieka w środowisku przyrodniczym***	*30*	*10*		*20*		*2*	*ZO*	*dr hab. L. Mazur*
L	*WBNZ-832* ***Roślina i człowiek***	*30*	*30*				*3*	*ZO*	*prof. dr hab. A. Zemanek prof. dr hab. B. Zemanek*
L	*WB.IB.M-OP-18z* ***Waloryzacja przyrodnicza***	*30*	*15*			*15*	*2*	*ZO*	*dr M. Nobis (koordynator)*

DO WYBORU SĄ TAKŻE INNE PRZEDMIOTY Z KATALOGU KURSÓW DLA KIERUNKÓW: BIOLOGIA ORAZ GEOLOGIA, ZGODNIE Z INDYWIDUALNYMI ZAINTERESOWANIAMI