

**PROGRAM STUDIÓW MAGISTERSKICH UZUPEŁNIAJĄCYCH
W ZAKRESIE BIOLOGII**

I rok SUM

kurs	wymiar godz.	wykłady	ćwicz.	sem.	ECTS	sposób zal.	Semestr
<i>WB.IB-OP-31u</i> Biochemia	90	30	60		9	E	Z
<i>WB.IB-OP-140</i> Biologia komórki	90	30	60		8	E	Z
<i>WBNZ-688</i> Ekologia zbiorowisk roślinnych	45	30	15		3	ZO	L
<i>WBNZ-432</i> Geobotaniczne zagadnienia Wyżyny Małopolskiej	60	15	45 teren		3	ZO	L
<i>WBNZ-732</i> Mechanizmy ewolucji w świecie roślin	60	20	40		5	ZO	L
<i>WBNZ-733</i> Szata Roślinna Polski	45	15	30*		3	ZO	L
<i>WB.IB-OP-H1</i> Zagadnienia historii nauk przyrodniczych	30	30			2	E	L
Kursy do wyboru	ok.120				8		Z/L
Pracownia specjalizacyjna	200				15	Z	Z/L
Seminarium	60			60	4	Z	Z/L
Łącznie	800				60		

* w ramach ćwiczeń 15 godzin w terenie

II rok SUM

kurs	wymiar godz.	wykłady	ćwicz.	sem.	ECTS	sposób zal.	Semestr
<i>WBNZ-312</i> Ekologia zapylania kwiatów	30	30			2	ZO	L
<i>WBNZ-431</i> Geobotaniczne zagadnienia Karpat	60	15	45 teren		3	ZO	L
<i>WB.IB-OP-120</i> Immunologia	30	21	9		3	E	L
<i>WB.IB-OP-05b</i> Mikrobiologia	60	45	15		5	E	Z
<i>WBNZ-237</i> Synantropizacja szaty roślinnej	30	30			2	ZO	Z
<i>WBNZ-238</i> Szata roślinna Ziemi	30	30			2	ZO	Z
Kursy do wyboru	ok.150				12		Z/L
Seminarium	60			60	4	Z	Z/L
Pracownia specjalizacyjna	400				27	Z	Z/L
Łącznie	850				60		

**PROGRAM STUDIÓW MAGISTERSKICH UZUPEŁNIAJĄCYCH
W ZAKRESIE GEOLOGII**

I rok SUM

kurs	wymiar godz.	wykłady	ćwicz.	sem./inne	ECTS	sposób zal.	semestr
<i>WB.ING-C04</i> Geologia złóż	50	25	25		5	E	L
<i>WB.ING-R77</i> Współczesne procesy złóżotwórcze	10	6	4		1	Z	L
<i>WB.ING-B07</i> Geologia inżynierska	45	30	15		4	E	Z
<i>WB.ING-nC06</i> Geologia regionalna Polski	25	25			3	E	Z
<i>WB.ING-nD12</i> Geologia regionalna Świata	30	30			3	E	L
<i>WB.ING-nB09</i> Górnictwo i wiertnictwo *	45	30	15		4	E	L
<i>WB.IB-OP-H1</i> Zagadnienia historii nauk przyrodniczych	30	30			2	E	L
<i>WB.IB-OP-118</i> Terenowy kurs kartowania geologicznego	45		45 teren		3	ZO	L
<i>WB.ING-nD03z</i> Ćwiczenia terenowe - Pieniny i Tatry	40		40 teren		4	Z	L
Pracownia specjalizacyjna	150			150	10	Z	Z/L
Seminarium magisterskie	60			60	6	Z	Z/L
Kursy potrzebne do realizacji pracy magisterskiej; wybrane w uzgodnieniu z promotorem	min. 160				15		
Łącznie	690				60		

*ćwiczenia w kopalni i na wiertni

II rok SUM

kurs	wymiar godz.	wykłady	ćwicz.	sem./inne	ECTS	sposób zal.	semest r
<i>WB.ING-C32</i> Geotektonika	30	30			3	E	Z
Seminarium magisterskie	60			60	22	Z	Z/L
Pracownia specjalizacyjna	150			150	30	Z	Z/L
Kursy do wyboru uzgodnione z promotorem	min. 75				5		Z/L
Łącznie	315				60		