

Studia: **stacjonarne 2015/2016**
 Kierunek studiów: **GEOGRAFIA**
 Specjalność: **Geoinformacja**
 Studia **drugiego stopnia**
 Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
 Liczba semestrów: **4**
 Liczba wymaganych punktów ECTS: **120**
 Tytuł zawodowy absolwenta: **magister geografii**

Intramural studies 2015/2016
 Direction of studies: **Geography**
 Speciality: **Geoinformatoin**
 Studies of **second degree**
 Education profile: **general academic**
 Number of semesters: **4**
 Number of score required ECTS: **120**
 Graduate's title: **master in geography**

Program studiów zatwierdzony na RW 12.05.2015

I rok/I year

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykł. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.** Form of credit**	Punkty ECTS ECTS Credits
				godz. (h)	Typ zajęć*		
Zima Semestr zimowy - I	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych		Learning modules in fundamental science				
	Geomorfometria	Geomorphometry	15	30	L	egz.	5
	Podstawy regionalizacji	Basics of regionalisation	15	30	L	egz.	5
	Seminarium magisterskie	Master thesis seminar	—	15	S	zal.	5
	Język obcy (angielski)	Foreign language (English)	—	30	C	zal.	2
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	Health and safety	4	—	—	zal.	0
	Moduły kształcenia do wyboru		Free-choice modules				
	Eksploracja danych	Data mining	15	15	L	zal.	3
	Retrodykcja systemów przyrodniczych	Retrodiction of environmental systems	15	15	L	zal.	3
	Globalne zmiany środowiska	Global environmental change	30	—	—	zal.	3
	Monitoring pokrycia i użytkowania ziemi	Land use and land cover monitoring	—	30	L	zal.	3
	Geoinformacyjna analiza środowiska	Geoinformation analysis of environment	—	30	L	zal.	3
	Wykład monograficzny	Facultative courses	15	—	—	zal.	1
Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	34	105	139	2	17	
		75	90	165		16	
Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30		Number of ECTS points required in semester: 30					
Lato Semestr letni - II	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych		Learning modules in fundamental science				
	Modelowanie systemów przyrodniczych	Modelling of environmental systems	30	30	L	egz.	5
	Monitoring lotniczy i satelitarny	Aerospace and satellite monitoring	15	15	L	zal.	3
	Technologie skaningowe	Scanning technologies	15	15	L	zal.	3
	Ćwiczenia terenowe rejestracji zdalnej (5 dni po 8 godz.)	Field training in remote sensore (5 days)	—	40	T	zal.	2
	Język obcy (angielski)	Foreign language (English)	—	30	C	egz.	2
	Seminarium magisterskie	Master thesis seminar	—	30	S	zal.	4
	Laboratorium magisterskie	Master's lab	—	30	L	zal.	3
	Moduły kształcenia do wyboru		Free-choice modules				
	Ekologia numeryczna	Numerical ecology	15	15	L	zal.	4
	Zarządzanie danymi przestrzennymi	Management of spatial data	—	30	L	zal.	4
	Analiza krajobrazu	Landscape analysis	15	30	L	zal.	4
	Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	60	190	250	2	22
		30	75	105		12	
Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30		Number of ECTS points required in semester: 30					
Liczba godzin w roku akademickim		Number of hours in academic year		659		67	
Liczba punktów ECTS wymaganych w roku akademickim: 60		Number of ECTS points required in academic year: 60					

*ćwiczenia - C, laboratorium-L, seminarium-S, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal.

** Egz. - egzamin, Zal. - zaliczenie na ocenę

Studia: **stacjonarne 2016/2017**

Kierunek studiów: **GEOGRAFIA**

Specjalność: **Geoinformacja**

Studia **drugiego stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Liczba semestrów: **4**

Liczba wymaganych punktów ECTS: **120**

Tytuł zawodowy absolwenta: **magister geografii**

Intramural studies **2016/2017**

Direction of studies: **Geography**

Speciality: **Geoinformation**

Studies of **second degree**

Education profile: **general academic**

Number of semesters: **4**

Number of score required ECTS: **120**

Graduate's title: **master in geography**

Program studiów zatwierdzony na RW 12.05.2015

II rok/II year

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykł. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.** Form of credit**	Punkty ECTS ECTS Credits
				godz. (h)	Typ zajęć*		
Winter semester - III	<i>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</i>		<i>Learning modules in fundamental science</i>				
	Komputerowe wspomaganie podejmowania decyzji	Computer support in making decisions	15	30	L	egz.	4
	Geoinformacja w zarządzaniu i administracji	Geoinformation in management and administration	—	15	C	zal.	2
	Seminarium magisterskie	Master thesis seminar	—	30	S	zal.	8
	Laboratorium magisterskie	Master's lab	—	30	L	zal.	6
Semestr zimowy - III	<i>Moduły kształcenia do wyboru</i>		<i>Free-choice modules</i>				
	Mobilne systemy geoinformacyjne	Mobile GIS	15	—	—	zal.	2
	Oceny oddziaływania na środowisko	Environmental impact assessment	15	15	L	egz.	3
	Prognozowanie systemów przyrodniczych	Forecasting of environmental systems	15	15	L	egz.	3
	Modelowanie hydrologiczne	Hydrological modelling	15	15	L	zal.	3
	Ekonometria przestrzenna	Spatial econometrics		15	L	zal.	2
	Programowanie geoinformatyczne	Geoinformatic programming	—	30	L	zal.	4
	Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	15	105	120	1	20
			60	90	150		17
		Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30	Number of ECTS points required in semester: 30				
Semestr letni - IV	<i>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</i>		<i>Learning modules in fundamental science</i>				
	Aspekty prawne geoinformacji	Legal aspects of geoinformation	15	—	—	egz.	3
	Cyfrowe mapy tematyczne	Digital thematic maps	15	45	L	egz.	5
	Seminarium magisterskie	Master thesis seminar	—	30	S	zal.	10
	Laboratorium magisterskie	Master's lab	—	30	L	zal.	6
	<i>Moduły kształcenia do wyboru</i>		<i>Free-choice modules</i>				
	Partycypacyjny i wolontariacki GIS	Participatory and volunteered GIS	15		L	zal.	3
	Kognitywistyka i geoinformacja	Cognitive sciences and geoinformation	15		K	zal.	3
	GIS w zarządzaniu kryzysowym	Geography of communication	15		L	zal.	3
	Liczba godzin w semestrze	Number of hours in semester	30	105	135	2	24
		45	0	45		9	
	Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30	Number of ECTS points required in semester: 30					
	Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year		450		70	
	Liczba punktów ECTS wymaganych w roku akademickim: 60	Number of ECTS points required in academic year: 60					

*ćwiczenia - C, laboratorium-L, seminarium- S, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal.

** Egz. - egzamin, Zal. - zaliczenie na ocenę