

Studia: **stacjonarne 2015/2016**
 Kierunek studiów: Geodezja i Kartografia
 Specjalność:
 Studia **pierwszego stopnia**
 Profil kształcenia: ogólnoakademicki
 Liczba semestrów: 7
 Liczba wymaganych punktów ECTS210
 Tytuł zawodowy absolwenta **inżynier**

Intramural studies 2015/2016
 Direction of studies: Geodesy and Cartography
 Speciality:
 Studies of **first degree**
 Education profile:
 Number of semesters: 7
 Number of score required ECTS: 210
 Graduate's title:

Program studiów zatwierdzony przez RW

I pierwszy

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykł. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.** Form of credit**	Punkty ECTS ECTS Credits
				godz. (h)	Typ zajęć*		
Semestr I	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych	Learning modules in fundamental science					
	Odwzorowania kartograficzne stosowane w polskich opracowaniach kartograficznych	Cartographic projections used in Polish cartographic studies.	15	15	L	egz.	5
	Matematyka	Mathematics	30	30	C	zal.	5
	Grafika inżynierska i rysunek techniczny	Engineering graphics and technical drawing		45	L	zal.	4
	Zagadnienia prawne, techniczne i organizacyjne w geodezji i kartografii	Legislative, technical and organizational issues in geodesy and cartography	30		W	egz.	5
	Podstawy fizyki w geodezji	Fundamentals of physics in geodesy	15	15	C	zal.	4
	Zasady wykonywania prac topograficznych	Rules for work topographic	30	30	L	egz.	5
	Metodyka pracy naukowej i ochrona własności intelektualnej	Methodology of scientific work and the protection of intellectual property		15	L	zal.	1
	Wychowanie fizyczne	Physical training		30	C		1
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	Health and safety	4			zal.	0
	Przysposobienie biblioteczne	Library skills training		2	C	zal.	0
	Liczba godzin w semestrze		124	182	306		30
	Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30	Number of ECTS points required in semester: 30					
Semestr letni II	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych	Learning modules in fundamental science					
	Podstawy geodezji	Fundamentals of geodesy	30	45	L	egz.	5
	Rachunek wyrównawczy	Compensatory account		30	L	zal.	3
	Wychowanie fizyczne	Physical training		30	C	zal.	1
	Język obcy	Foreign language		30	C	zal.	2
	Ćwiczenia terenowe z podstaw geodezji (8 dni po 8 h)	Field classes of the foundations of geodesy (8 hours in 8 days)		64	T	zal.	5
	Moduły kształcenia do wyboru	Free-choice modules					
	Geografia społeczno-ekonomiczna	Socio-economic geography	15	30	C	zal.	4
	Podstawy systemów informacji przestrzennej	Fundamentals of Geographic Information System	15	30	L	zal.	4
	Podstawy astronomii	Fundamentals of astronomy	15		W	zal.	2
	zajęcia monograficzne z listy wydziałowej	Monographic courses from a faculty list	30		W	zal.	2
	Geografia fizyczna	Physical geography	15	30	C	zal.	4
	Liczba godzin w semestrze		120	289	409		32
	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	244	471	715		62
	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.