

Studia: **niestacjonarne 2015/2016**
 Kierunek studiów: **Geodezja i Kartografia**
 Specjalność: **inżynierska**
 Studia **pierwszego stopnia**
 Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
 Liczba semestrów: 7
 Liczba wymaganych punktów ECTS: **210**
 Tytuł zawodowy absolwenta: **inżynier**

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

Program studiów zatwierdzony na RW 12.05.2015

rok I

ROK PIERWSZY	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykłady (godz)	Ćwiczenia (godz.)	Typ zajęć	Forma zalicz.	Punkty ECTS
	<i>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</i>		<i>Learning modules in fundamental science</i>				
	Odwzorowania kartograficzne stosowane w polskich opracowaniach kartograficznych	Cartographic projections applied in Polish cartographic studies	15	15	L	egz.	6
	Podstawy geodezji	Basics of geodesy	20	30	L	egz.	7
	Zasady wykonywania prac topograficznych	Principles of topographic works	15	15	L	egz.	6
	Matematyka	Mathematics	30	30	C	egz.	7
	Grafika inżynierska i rysunek techniczny	Engineering graphics and technical drawing		30	L	zal.	6
	BHP	Health and safety	4			zal.	0
	Rachunek wyrównawczy	Adjustment calculus		15	C	zal.	5
	Zagadnienia prawne, techniczne i organizacyjne w geodezji i kartografii	Legal, technical and organizational issues in the field of geodesy and cartography	20			egz.	5
	Ćwiczenia terenowe z podstaw geodezji (6 dni po 8 h)	Field exercise of the basics of geodesy (6 days for 8 hours)		48	T	zal.	6
<i>Moduły kształcenia do wyboru</i>		<i>Free-choice modules</i>					
	Geografia społeczno-ekonomiczna	Socio-economic geography	10	10	C	zal.	4
	Podstawy astronomii	Basics of astronomy	15			zal.	4
	Podstawy systemów informacji przestrzennej	Basics of geographical information systems	10	15	L	zal.	4
	Geografia fizyczna	Physical geography	10	10	C	zal.	4
	Liczba godzin wykładów/ćwiczeń // punkty ECTS		149	218			64
	Liczba godzin w roku akademickim				367		
Liczba punktów ECTS wymagana 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.
 opracowany 7.04.2015

Studia: niestacjonarne 2015/2016
 Kierunek studiów: Geodezja i kartografia
 Specjalność: inżynierska
 Studia pierwszego stopnia
 Profil kształcenia: ogólnoakademicki
 Liczba semestrów: 7
 Liczba wymaganych punktów ECTS: 210
 Tytuł zawodowy absolwenta: inżynier

Intramural studies 2015/2016
 Direction of studies: Geodesy and cartography
 Speciality: engineering
 Studies of first degree
 Education profile: general academic
 Number of semesters: 7
 Number of score required ECTS: 210
 Graduate's title: engineer

Program studiów zatwierdzony na RW 15.04.2014

II rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykłady (godz)	Ćwiczenia (godz.)	Typ zajęć	Forma zalicz.	Punkty ECTS
	ROK DRUGI	<i>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</i>		<i>Learning modules in fundamental science</i>			
Teledetekcja		Remote sensing	15	15	L	egz.	4
Kartowanie środowiska przyrodniczego		Cartography of natural environment	10	15	L	egz.	4
Mapa zasadnicza		Basic map	10	15	L	zal.	4
Geodezja inżynierska		Engineering geodesy	20	10	L	egz.	5
Geodezja satelitarna i grawimetria		Satellite geodesy	20	10	L	egz.	5
Geodezja inżynierska i satelitarna (6 dni po 8 h)		Field exercise of the Engineering and satellite geodesy (6 days for 8 hours)		48	T	zal.	6
Zasady tworzenia standardowych opracowań kartograficznych oraz kartograficznych opracowań tematycznych		Principles of creating standard cartographic elaborations and thematic mapping studies	20	20	L	egz.	6
Język obcy (angielski)		Foreign language		30	C	egz.	6
Infrastruktura Informacji Przestrzennej		Spatial Data Infrastructure	≠	15	L	zal.	5
Kartowanie środowiska przyrodniczego (5 dni po 8 h)		Natural environment mapping (5 days for 8 hours)		40	T	zal.	5
<i>Moduły kształcenia do wyboru</i>		<i>Free-choice modules</i>					
Ewidencja gruntów i budynków - kataster		Register of grounds and buildings - cadastre	15	15	L	zal.	6
Planowanie i gospodarka przestrzenna		Spatial planning and management	15	15	L	zal.	6
Gleboznawstwo i klasyfikacja gruntów		Soil science and soil classification	10	10	L	zal.	6
Liczba godzin wykładów/ćwiczeń // punkty ECTS			135	258			68
Liczba godzin w roku akademickim				393			
Liczba punktów ECTS wymagana 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.

Studia: niestacjonarne 2015/2016
 Kierunek studiów: Geodezja i kartografia
 Specjalność: inżynierska
 Studia pierwszego stopnia
 Profil kształcenia: ogólnoakademicki
 Liczba semestrów: 7
 Liczba wymaganych punktów ECTS: 210
 Tytuł zawodowy absolwenta: inżynier

Intramural studies 2015/2016
 Direction of studies: Geodesy and cartography
 Speciality: engineering
 Studies of first degree
 Education profile: general academic
 Number of semesters: 7
 Number of score required ECTS: 210
 Graduate's title: engineer

Program studiów zatwierdzony na RW 25.06.2013

III rok

ROK TRZECI	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykłady (godz)	Ćwiczenia (godz.)	Typ zajęć	Forma zalicz.	Punkty ECTS
	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych		Learning modules in fundamental science				
	Geodezyjne pomiary szczegółowe	Geodetic detailed measurements	30	30	L	egz.	7
	Fotogrametria	Photogrammetry	15	15	L	egz.	5
	Projektowanie map	Map design	15	15	L	egz.	5
	Kartografia internetowa	Web mapping		15	L	zal.	3
	Seminarium	Seminar		30	S	zal.	5
	Język angielski	English		30	C	egz.	6
	Geodezyjne pomiary szczegółowe (4 dni po 8 h)	Field excersise of the Geodetic detailed measurements (4 days for 8 hours)		32	T	zal.	5
Moduły kształcenia do wyboru		Free-choice modules					
	Przestrzenne bazy danych	Spatial Database	15	15	L	zal.	4
	Przetwarzanie obrazów cyfrowych	Digital images transformations		20	L	zal.	4
	Planowanie i gospodarka przestrzenna	Spatial planning and management	10			zal.	4
	Zarządzanie projektami i systemami przestrzennymi	Projects and spatial systems management	15	15	L	zal.	4
	Zajęcia monograficzne (3 przedmioty po 10 godzin z listy wydział)	Monographs (3 modules 10 hours from the list of faculty)		30	C	zal.	6
	Wizualizacja kartograficzna	Cartographic visualization	10	10	L	egz.	4
	Transformacje źródeł kartograficznych	Cartographic sources transformations	10			zal.	2
	Liczba godzin wykładów/ćwiczeń // punkty ECTS		120	257			64
	Liczba godzin w roku akademickim	Number of hours in academic year			377		
	Liczba punktów ECTS wymagana 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.