

Studia: **niestacjonarne 2013/2014**
 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 **2013/2014**
 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**

I rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykłady (godz)	Ćwiczenia (godz.)	Typ zajęć	Forma zalicz.	Punkty ECTS	
						Form of credit**	ECTS Credits	
ROK PIERWSZY	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych		Learning modules in fundamental science					
	Podstawy geomatyki	Basics of geomatic	15	15	L	egz.	5	
	Podstawy geodezji	Basics of geodesy	20	20	L	egz.	6	
	Kartografia topograficzna	Topographic cartography	20	20	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	
	Przysposobienie biblioteczne	Library skills training		2	C	zal.	0	
	Geografia społeczno-ekonomiczna	Socio-economic geography	10	10	C	egz.	5	
	Ćwiczenia terenowe z podstaw geodezji (4 dni po 8 h)	Field excercise of the basics of geodesy (4 days for 8 hours)		32	T	zal.	5	
	Moduły kształcenia do wyboru		Free-choice modules					
	Rachunek wyrównawczy	Adjustment calculus		15	L	zal.	4	
	Źródła danych przestrzennych	Sources of spatial data	10	15	L	zal.	4	
	Podstawy astronomii	Basics of astronomy	15			zal.	4	
	Podstawy prawa ogólnego i administracyjnego w geodezji i kartografii	Basics of general and administrative law in geodesy and cartography	15			zal.	4	
	Podstawy systemów informacji przestrzennej	Basics of geographical information systems	15	10	L	zal.	4	
	Geografia fizyczna	Phisical geography	10	10		egz.	4	
	Liczba godzin wykładów/ćwiczeń // punkty ECTS			164	209			64
	Liczba godzin w roku akademickim					373		

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

Studia: **niestacjonarne 2014/2015**
 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 **2014/2015**
 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**

II rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykłady (godz)	Ćwiczenia (godz.)	Typ zajęć	Forma zalicz.	Punkty ECTS	
						Form of credit**	ECTS Credits	
ROK DRUGI	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych		Learning modules in fundamental science					
	Systemy informacji geograficznej	Geographical information systems	10	10	L	zal.	3	
	Teledetekcja	Remote sensing	15	15	L	egz.	5	
	Kartowanie środowiska przyrodniczego	Cartography of natural environment	15	15	L	egz.	5	
	Mapa zasadnicza	Basic map	15	15	L	zal.	3	
	Geodezja inżynierska	Engineering geodesy	20	10	L	egz.	4	
	Geodezja satelitarna	Satellite geodesy	20	10	L	egz.	4	
	Gleboznawstwo i klasyfikacja gruntów	Soil science and soil classification	20	10	L	zal.	4	
	Kartografia tematyczna	Thematic cartography	20	15	L	egz.	5	
	Język obcy (angielski)	Foreign language		30	C	zal.	4	
	Kartowanie środowiska przyrodniczego (4 dni po 8 h)	Natural environment mapping (4 days for 8 hours)		32	T	zal.	5	
	Moduły kształcenia do wyboru		Free-choice modules					
	Kataster i gospodarka nieruchomościami	Cadastre and real estate management	10	10		zal.	6	
	Ewidencja gruntów i budynków	Register of grounds and buildings	10	10		zal.	6	
	Zajęcia monograficzne (3 przedmioty po 10 godzin z listy wydziałów)	Monographs (2-3 modules 10 hours from the list of faculty)		30	C	zal.	6	
	Geodezja inżynierska i satelitarna (4 dni po 8 h)	Field exercise of the Engineering and satellite geodesy (4 days for 8 hours)		32	T	zal.	6	
	Liczba godzin wykładów/ćwiczeń // punkty ECTS			155	244			66
	Liczba godzin w roku akademickim		Number of hours in academic year	399				

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

Studia: **niestacjonarne 2014/2015**
 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 **2014/2015**
 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**

III rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykłady (godz)	Ćwiczenia (godz.)	Typ zajęć	Forma zalicz.	Punkty ECTS	
						Form of credit**	ECTS Credits	
ROK TRZECI	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			377				

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

Studia: **niestacjonarne 2015/2016**
 Kierunek studiów: **Geodezja i kartografia**
 Specjalność:
 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**

IV rok

ROK CZWARTY - semestr zimowy	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykłady (godz)	Ćwiczenia (godz.)	typ zajęć	Forma zalicz.	Punkty ECTS
						Form of credit**	ECTS Credits
	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych	Learning modules in fundamental science					
	Kartografia multimedialna i mobilna	Multimedia and mobile cartography	10	10	L	egz.	4
	Labolatorium dyplomowe	Diploma laboratory		20	L	zal.	6
	Seminarium dyplomowe	Diploma seminar		20	S	zal.	6
	Złożenie pracy dyplomowej i egzamin dyplomowy	Submission of thesis and final examination				egz.	8
	Przedsiębiorczość i ochrona własności intelektualnej		10			zal.	2
	Moduły kształcenia do wyboru	Free-choice modules					
	Ekologia krajobrazu	Landscape ecology	15			zal.	4
	Zajęcia monograficzne (2 przedmioty po 10 godz. z listy wydział)	Monographs (2 modules 10 hours from the list of faculty)		20		zal.	4
	Liczba godzin wykładów/ćwiczeń // punkty ECTS		35	70			34
	Liczba godzin w roku akademickim				105		
	*ćwiczenia - C, labolatorium-L, seminarium- S, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal.						