

Studia: **stacjonarne 2014/2015**  
 Kierunek studiów: **GEOGRAFIA**  
 Specjalność: **Hydrologia, meteorologia i klimatologia**  
 Studia **drugiego stopnia**  
 Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**  
 Liczba semestrów: **4**  
 Liczba wymaganych punktów ECTS: **120**  
 Tytuł zawodowy absolwenta: **magister geografii**

**Intramural studies 2014/2015**  
 Direction of studies: **GEOGRAPHY**  
 Speciality: **Hydrology, meteorology and climatology**  
 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 zatwierdzono na RW 15.04.2014

**I rok**

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykł. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.** Form of credit**	Punkty ECTS ECTS Credits	
				godz. (h)	Typ zajęć*			
Semestr zimowy - I semester - I	<b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>		<b>Learning modules in fundamental science</b>					
	Seminarium magisterskie	Master Thesis seminar	-	30	S	zal.	4	
	Laboratorium magisterskie	Master`s lab	-	30	L	zal.	3	
	Metodologia geografii	Methodology of geography	30	-	-	egz.	4	
	Hydrogeologia	Hydrogeology	30	30	L	egz.	5	
	Meteorologia synoptyczna (2)	Synoptic meteorology	10	10	L	zal.	2	
	Język obcy	Foreign language		30	C	zal.	2	
	Metody regionalizacji (3x10)	Geographical regions and regionalisation methods	30	30	L	egz.	5	
	<b>Moduły kształcenia do wyboru</b>		<b>Free-choice modules</b>					
	Metody badań geograficznych (3x10)	Information sources and research methods in geography	—	30	L	zal.	3	
	Geoinformacyjna analiza środowiska	GIS in environmental analysis	—	30	L	zal.	2	
	Podstawy programowania w meteorologii i klimatologii	Introduction to programming in meteorology and climatology	10	20		zal.	3	
	Wizualizacja kartograficzna w hydrologii i klimatologii	Cartographic visualization	10	10	L	zal.	2	
	<b>Liczba godzin w semestrze</b>		<b>Number of hours in semester</b>		<b>120</b>	<b>190</b>	<b>-</b>	<b>35</b>
	Semestr letni - II Summer semester - II	<b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>		<b>Learning modules in fundamental science</b>				
Seminarium magisterskie		Master Thesis seminar	-	30	S	zal.	4	
Laboratorium magisterskie		Master`s lab	-	30	L	zal.	3	
Hydrochemia		Hydrochemistry	10	10	L	zal.	2	
Limnologia		Limnology	10	10	L	zal.	2	
Oceanografia		Oceanography	20	-	-	egz.	3	
Topoklimatologia		Topoclimatology	10	10	L	egz.	3	
Ćwiczenia terenowe specjalnościowe (5 dni po 8 godz.)		Field Practice (5 days - 8 hours each day)	-	40	T	zal.	3	
Język obcy		Foreign language		30	C	egz.	2	
<b>Moduły kształcenia do wyboru</b>		<b>Free-choice modules</b>						
Badania znacznikowe w hydrologii i hydrogeologii		Tracer methods in hydrology and hydrogeology	15	15	L	zal.	2	
Klimat Polski		Climate of Poland	10	10	L	zal.	2	
Hydrografia Polski		Hydrography of Poland	10	10	L	zal.	2	
Metody statystyczne w hydrologii i klimatologii		Statistical methods in hydrology and climatology	-	15	L	zal.	2	
Hydrologia wód podziemnych		Groundwater hydrology	10	-	-	zal.	2	
Filozofia	Philosophy	30	-	-	zal.	2		
Przedmioty do wyboru z oferty WNGiG (wykłady 15 lub 30 godzin, odpowiednio 1 lub 2 pkt. ECTS)	Facultative courses	30	—	—	zal.	2		
<b>Liczba godzin w semestrze</b>		<b>Number of hours in semester</b>		<b>95</b>	<b>210</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	
<b>Liczba godzin w roku akademickim</b>		<b>Number of hours in academic year</b>		<b>615</b>			<b>71</b>	

\*wykład - W, ćwiczenia, konwersatorium - C, laboratorium - L, seminarium - S, ćwiczenia terenowe - T

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

Studia: **stacjonarne 2014/2015**  
 Kierunek studiów: **GEOGRAFIA**  
 Specjalność: **Hydrologia, meteorologia i klimatologia**  
 Studia **drugiego stopnia**  
 Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**  
 Liczba semestrów: **4**  
 Liczba wymaganych punktów ECTS: **120**  
 Tytuł zawodowy absolwenta: **magister geografii**

Intramural studies **2014/2015**  
 Direction of studies: **GEOGRAPHY**  
 Speciality: **Hydrology, meteorology and climatology**  
 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 25.06.2013

**II rok**

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykt. (godz) Lectures (h)	Ćwicz./ Classes		Forma zalicz.**	Punkty ECTS
				godz. (h)	Typ zajęć*	Form of credit**	ECTS Credits
Semestr zimowy - III	<b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>		<b>Learning modules in fundamental science</b>				
	Seminarium magisterskie	Master Thesis seminar	-	30	S	zal.	4
	Laboratorium magisterskie	Master`s lab	-	30	L	zal.	3
	Matematyczne modelowanie procesów hydrologicznych	Mathematical modelling of hydrological proceses		20	L	zal.	4
	Matematyczne modelowanie procesów meteorologicznych i klimatycznych	Mathematical modelling of meteorological and climatological proceses		20	L	zal.	4
	<b>Moduły kształcenia do wyboru</b>		<b>Free-choice modules</b>				
	Prognozowanie w hydrologii i klimatologii	Forecasting of hydrology and climatology	10	10	L	egz.	3
	Ekstremalne zjawiska hydrologiczne i meteorologiczne	Extreme hydrological and meteorological phenomena	10	-	-	zal.	2
	Globalne zmiany środowiska	Global environmental change	30	-	-	zal.	3
	Hydrologia obszarów miejskich	Urban hydrology	10	-	-	zal.	2
	Kryzys wody na świecie	Global water crisis	10	-	-	zal.	2
	Hydrologia regionalna	Regional hydrology	10	10	L	zal.	3
	Społeczno-ekonomiczne aspekty globalizacji	Social-economical questions of globalization	30	—	—	zal.	3
	<b>Liczba godzin w semestrze</b>		<b>Number of hours in semester</b>		<b>110</b>	<b>120</b>	<b>-</b>
Semestr zimowy - IV	<b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>		<b>Learning modules in fundamental science</b>				
	Seminarium magisterskie + przygotowanie pracy mgr	Master Thesis seminar	-	30	S	zal.	12
	Laboratorium magisterskie	Master`s lab	-	30	L	zal.	4
	<b>Moduły kształcenia do wyboru</b>		<b>Free-choice modules</b>				
	Klimat miasta	Urban climate	10	-	-	zal.	2
	Przedmioty do wyboru z innych specjalności	Facultative courses	30	-	-	zal.	4
	Bioklimatologia	Bioclimatology	10	10	L	zal.	2
	Ramowa Dyrektywa Wodna	Water Framework Directive	10	-	-	zal.	2
	Dynamika warstwy tarciowej	Dynamics of the boundary layer	10	-	-	zal.	2
	Gospodarka wodna wybranych regionów świata	Water managment of selected regions of the world	10	-	-	zal.	2
	Woda w religii, kulturze i sztuce	Water in religion, culture and art.	10	-	-	zal.	2
<b>Liczba godzin w semestrze</b>		<b>Number of hours in semester</b>		<b>90</b>	<b>70</b>	<b>-</b>	<b>32</b>
<b>Liczba godzin w roku akademickim</b>			<b>Number of hours in academic year</b>				<b>65</b>
<b>Liczba punktów ECTS wymagana w roku akademickim: 60</b>							

\*wykład - W, ćwiczenia, konwersatorium - C, laboratorium - L, seminarium - S, ćwiczenia terenowe - T

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