

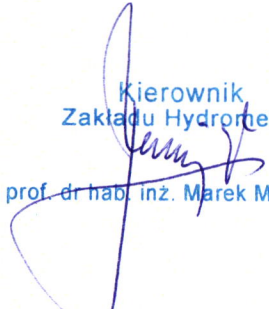
Studia: stacjonarne 2016/2017
 Kierunek studiów: **Gospodarka wodna**
 Profil: Zarządzanie i gospodarowanie zasobami wodnymi w warunkach zmieniającego się klimatu
 Studia **drugiego stopnia**
 Profil kształcenia: ogólnoakademicki
 Liczba semestrów: 4
 Liczba wymaganych punktów ECTS: 120
 Tytuł zawodowy absolwenta: magister

Intramural studies 2016/2017
 Direction of studies: WATER MANAGEMENT
 Speciality:
 Studies of **second degree**
 Education profile: **general academic**
 Number of semesters: 4
 Number of score required ECTS: 120
 Graduate's title: master

I rok

	Moduł/przedmiot	Module/Subject	Wykłady (godz.) Lectures (h)	Ćwiczenia / Classes		Forma zalicz.** Form of credit**	Punkty ECTS ECTS Credits
				godz. (h)	Typ zajęć*		
Semestr zimowy - I	Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych		Learning modules in fundamental science				
	Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego	Integrated of environmental monitoring	15	15	L	egz.	4
	Metody statystyczne w hydrologii i hydrogeologii	Statistical techniques in hydrology and hydrogeology	15	15	L	egz.	4
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	Health and safety	4	-	-	zal.	0
	Język obcy	Foreign language	-	30	C	zal.	2
	Seminarium magisterskie	MA seminar	-	30	Sm	zal.	3
	Laboratorium magisterskie	MA laboratory	-	30	L	zal.	2
	Moduły kształcenia do wyboru- student wybiera przedmioty liczące co najmniej 15 punktów ECTS z listy		Free-choice modules				
	Hydrogeochemia	Hydrochemistry	15	15	L	zal.	3
	Chemizm wód powierzchniowych	The chemistry of surface waters	15	15	L	zal.	3
	Retencjonowanie wód	Water retention	15	-	-	zal.	3
	Zastosowania znaczników w hydrologii i hydrogeologii	Tracers in hydrology and hydrogeology	15	15	L	zal.	3
	Glaciologia	Glaciology	15	-	-	zal.	3
	Geoekologia	Geoecology	15	15	L	zal.	3
Liczba punktów ECTS w semestrze		124		180		2	18
Liczba godzin i egzaminów w semestrze		124		180		2	33
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				
	Antrpogeniczne zmiany obiegu wody	Antropogenic changes in water circulation	15	-	-	egz.	3
	Hydrologiczne konsekwencje zmiany klimatu	Hydrological impacts of climate change	15	-	-	egz.	3
	Zasoby wodne obszarów chronionych (3 dni po 8 h)	Water resources of protected areas	-	24	T	zal.	2
	Język obcy	Foreign language	-	30	C	egz.	4
	Seminarium magisterskie	MA seminar	-	30	Sm	zal.	4
	Laboratorium magisterskie	MA laboratory	-	30	L	zal.	2
	Moduły kształcenia do wyboru- student wybiera przedmioty liczące co najmniej 12 punktów ECTS z listy		Free-choice modules				
	Hydrogeologia regionalna	Regional hydrogeology	15	-	-	zal.	3
	Turystyczne walory wód	Water tourist attractions	15	-	-	zal.	3
	Energetyka wodna	Hydro power	15	-	-	zal.	3
	Ekonomia gospodarki wodnej	Economics of water management	15	-	-	zal.	3
	Specjalistyczne ćwiczenia terenowe z hydrologii	Specialized field exercises of hydrology	-	40	T	zal.	3
	Liczba punktów ECTS w semestrze		90		154		3
Liczba godzin i egzaminów w semestrze		90		154		3	33
Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30		Number of ECTS points required in semester: 30					
Liczba punktów ECTS w roku akademickim		90		154		3	66
Liczba godzin i egzaminów w roku akademickim		90		154		3	66
Liczba punktów ECTS wymaganych w roku akademickim: 60		Number of ECTS points required in academic year: 60					
		548		5		66	66

*ćwiczenia - C, laboratorium - L, proseminarium - S, seminarium magisterskie - Sm, ćwiczenia terenowe - T

Kierownik
 Zakładu Hydrometrii

 prof. dr hab. inż. Marek Marciniak