



Uchwała nr 19 /2017

Rady Wydziału Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska UWr
z dnia 26 maja 2017 r.

w sprawie utworzenia specjalności Applied Geoscience na studiach drugiego stopnia na kierunku geologia

Rada Wydziału Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska stanowi, co następuje :

§ 1.

1. Wyraża się zgodę na utworzenia specjalności Applied Geoscience na studiach drugiego stopnia na kierunku geologia.
2. Określa się limit przyjęć na specjalność i warunki rekrutacji - załącznik nr 1 do uchwały -
3. Uchwala się program kształcenia stanowiący załącznik nr 2 do niniejszej uchwały.

§ 2.

Uchwała Rady Wydziału wchodzi w życie z dniem podjęcia i ma zastosowanie do studiów rozpoczynających się w roku akademickim 2017/2018 .

Przewodniczący Rady

Dziekan - *Dr hab. Henryk Marszałek prof. UWr*

Załącznik nr 1

Specjalność *Applied Geoscience* jest ofertą skierowaną do studentów mówiących po angielsku nie tylko z Unii Europejskiej, ale również z całego świata. Program trwa 2 lata (4 semestry). Aby uzyskać stopień magistra, studenci muszą napisać i obronić pracę magisterską. Program tych studiów obejmuje najważniejsze aspekty nauk o Ziemi proponowane w czterech semestrach. Proponowany kurs obejmuje wiedzę z dziedziny mineralogii i petrologii, stratygrafii, geologii strukturalno-ekonomicznej, hydrogeologii stosowanej, geochemii środowiskowej i ochrony środowiska jako spójnego kierunku akademickiego, którego stopień trudności wzrasta od pierwszego do trzeciego semestru. W konsekwencji na drugim i trzecim semestrze studenci rozwijają wiedzę uzyskaną w semestrach poprzednich. Wszystkie kursy są związane z szeroko rozumianymi aspektami nauk o Ziemi, a także problemami ochrony środowiska i jako kurs są silnie powiązane z problemami środowiskowymi dzisiejszego świata. W ostatnim czwartym semestrze studenci pracują niemal wyłącznie nad swoją pracą dyplomową. Cały 4-semestralny studiów oferuje studentom wybór 21 zajęć w 4 modułach. Dodatkowo, w drugim semestrze studenci mogą wybrać dwa spośród trzech kursów ćwiczeń terenowych. Studenci mogą zapisać się proponowaną specjalność, jeśli posiadają stopień licencjata, jednakże mile widziana jest podstawowa wiedza z zakresu nauk ścisłych i/lub przyrodniczych. Reasumując, celem proponowanej specjalności jest wyposażenie współczesnego geologa w wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne umożliwiające mu funkcjonowanie w zmieniających się realiach społeczno-gospodarczych współczesnego świata. Cel ten realizowany jest poprzez różnorodny program specjalności *Applied Geoscience* i szeroki zakres jego treści, który oferuje studentom wszechstronną wiedzę praktyczną. Uzyskana wiedza geologiczna umożliwia studentom znalezienie zatrudnienia przede wszystkim w służbach geologicznych, w przemyśle i usługach związanych z budownictwem, ochroną środowiska naturalnego, poszukiwaniem i ochroną zasobów, a także poszukiwaniem zasobów naturalnych.

Description of specialties:

The specialty Applied Geoscience is an offer for English speaking students not only from the European Union but also from all over the world. The program lasts 2 years (4 semesters). To obtain a master's degree, students must write and defend a master thesis. The program of these studies comprises most important aspects of geosciences proposed in four semesters. The knowledge of mineralogy and petrology, stratigraphy, structural and economic geology, applied hydrogeology, environmental geochemistry and environmental protection are proposed as a consistent academic course, which difficulty increases from the first to the third semester. As a consequence, the second and third semester courses continue and build up on the knowledge obtained during previous semesters. All the courses are related to the wide aspects of the applied geoscience knowledge and include problems of environmental protection and as such teach issues strongly linked to present-day problems of the world. During the final fourth semester students work almost exclusively on their MSc dissertation. The whole 4-semester program offers students a choice of 21 elective courses grouped in 4 modules. Additionally, on the second semester students can select two from three facultative field courses. Students can enroll in the courses if they hold a bachelor's degree, however some nature/science basic knowledge is welcomed. Altogether, the aim of the proposed courses is to teach a modern-day geologist familiar with social and economic issues of the developing world. The aim is achieved through diverse program of the specialty Applied Geoscience and the wide range of its components, which give a student a comprehensive applied education. The acquired geological knowledge allows students to find an employment primarily in a variety of geological surveys, industries and services related to construction, environment, exploration and protection of its resources as well as the search for natural resources.

Warunki rekrutacji:

Warunkiem przyjęcia na studia jest:

- posiadanie dyplomu ukończenia studiów pierwszego stopnia lub studiów magisterskich akredytowanej uczelni;
- znajomość języka angielskiego potwierdzona zdaniem testem językowym na poziomie B2 lub równoważnym (FCE, TOEFL- 550, IELTS 5,5-6,0, BEC Vantage i inne równoważne, międzynarodowe certyfikaty); z obowiązku przedstawienia wyników testu zwolnieni są kandydaci, dla których język angielski był językiem wykładowym na poprzednim etapie edukacji lub jest językiem ojczystym
- pozytywna formalna ocena aplikacji przez koordynatora wydziałowego (dotyczy tylko dyplomu uzyskanego za granicą).

Warunki uruchomienia specjalności:

Warunkiem uruchomienia specjalności *Applied Geoscience* jest minimum 12 osób chętnych.

Plan studiów II stopnia stacjonarnych, kierunek Geologia, specjalność Applied Geoscience
Moduły - przedmioty obowiązkowe

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba punktów	Egz. obowiązuje po sem.	Godziny zajęć						Rozkład godzin zajęć								liczba punktów w semestrze				
				Razem	w tym					I rok				II rok				semestr 1	semestr 2	semestr 3	semestr 4	
					wykłady	seminaria/ konwersatoria	ćwiczenia laboratoryjne	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	sem. 1		sem. 2		sem. 3		sem. 4						
										w	ćw.	w	ćw.	w	ćw.	w	ćw.					
11	12	13	14	15	16	17	18	25	26	27	28											
Semestr I																						
1	Methods in mineralogy, petrology and geochemistry	4	z	44	14			24	6	14	30							4				
2	Groundwater resource assessment	3	E	30	20			10		20	10							3				
3	Methods of environmental samples collecting	3	z	30	10				20	10	20							3				
4	Methods in structural geology	4	E	38	14			24		14	24							4				
5	Polish Language Course (final exam) / *Contemporary problems in geological sciences (alternative course for native polish students)	5	E	60				60			60							5				
6	Moduł A - przedmioty do wyboru	11																11				
Semestr II																						
7	Applications of mineral sciences	4	E	38	14			24			14	24							4			
8	Methods and applications in stratigraphy	4	z	38	24			14			24	14							4			
9	Groundwater quality	3	z	30	14		16				14	16							3			
10	Prospecting and evaluation of mineral reserves	4	E	48	24			24			24	24							4			
11	MSc seminar I	2	z	20		20					0	20							2			
12	Moduł B - przedmioty do wyboru	7																	7			
13	Moduł C - przedmioty do wyboru	6																	6			
Semestr III																						
14	Environmental pollution	5	E	48	24			12	12					30	24						5	
15	Isotope geology and geochemistry	4	z	42	28			14						28	14						4	
16	Microtectonics and microstructural analysis	4	E	44	24			20						24	20						4	
17	Groundwater Modelling	4	z	44	16			28						16	28						4	
18	Moduł D - przedmioty do wyboru	13																			13	
Semestr IV																						
19	Legal aspects in geology and environmental management	5	E	48	24			24							24	36					5	
20	Master's dissertation and exam	20	E	0											0	0					20	
21	MSc seminar II	2	z	20		20										20					2	
22	Moduł E - przedmioty do wyboru	3																			3	
		120		622	250	40	16	278	38	58	144	76	98	98	86	24	56	30	30	30	30	
	Razem godzin									202	174	184	80									
	Razem egzaminów																					

UWAGA! wszystkie zajęcia objęte planem studiów kończą się egzaminem lub zaliczeniem na ocenę

Moduł do wyboru - przedmioty do wyboru

Plan studiów II stopnia stacjonarnych, kierunku Geologia, specjalność Applied Geoscience
Moduły - przedmioty do wyboru

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba punktów	Egz. obowiązuje po sem.	Godziny zajęć							Rozkład godzin zajęć								liczba punktów w semestrze			
				Razem	w tym					I rok				II rok				semestr 1	semestr 2	semestr 3	semestr 4	
					wykłady	seminaria/ konwersatoria	ćwiczenia laboratoryjne	ćwiczenia	ćwiczenia laboratoryjne	sem. 1		sem. 2		sem. 3		sem. 4						
										w	ćw.	w	ćw.	w	ćw.	w	ćw.					
15 tygodni	15 tygodni	12 tygodni	12 tygodni	15 tygodni	15 tygodni	12 tygodni	12 tygodni	semestr 1	semestr 2	semestr 3	semestr 4											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	25	26	27	28	
Moduł A - przedmioty do wyboru																						
1	<i>Current problems in mineralogical sciences</i>	2	z	20		20					20							2				
2	<i>Current problems in petrological sciences</i>	2	z	20		20					20							2				
3	<i>New trends in stratigraphy</i>	2	z	20		20					20							2				
4	<i>Informatics and geostatistics in geological sciences</i>	4	z	38	14			24		14	24							4				
5	<i>Applied geophysics</i>	5	E	48	24		24			24	24							5				
6	<i>Trace fossils</i>	3	z	28	14			14		14	14							3				
Moduł B - przedmioty do wyboru																						
1	<i>Natural stone in architecture</i>	3	z	34	14			14	6			14	20						3			
2	<i>New trends in tectonics and structural geology</i>	2	z	20		20						20							2			
3	<i>New trends in economic geology</i>	2	z	20		20						20							2			
4	<i>Groundwater exploitation</i>	4	z	38	14			24			14	24							4			
5	<i>Environmentally sound technologies and renewable energy sources</i>	3	z	28	14				14		14	14							3			
Moduł C - przedmioty do wyboru																						
1	<i>Applications of mineral sciences (field course)</i>	3	z	36					36				36						3			
2	<i>Regional and economic geology (field course)</i>	3	z	36					36				36						3			
3	<i>Hydrogeological mapping (field course)</i>	3	z	36					36				36						3			
Moduł D - przedmioty do wyboru																						
1	<i>Geochemical evolution of the Earth</i>	4	E	38	14			24					14	24						4		
2	<i>Limnology</i>	2	z	14	14								14							2		
3	<i>Methods in recultivation and remediation</i>	2	z	14			14							14						2		

