

1. Field of study	Geology
2. Faculty	Faculty of Natural Sciences
3. Academic year of entry	2019/2020 (winter term)
4. Level of qualifications/degree	first-cycle studies
5. Degree profile	general academic
6. Mode of study	full-time

Module: Metody komputerowe w geologii

Module code: 1GE-207

1. Number of the ECTS credits: 4

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
1GE – 207-1	potrafi wykorzystać programy komputerowe zarówno podstawowe (Pakiet Office) jak i specjalistyczne (Surfer, RockWorks) pod kątem nauk geologicznych	1GE_U1	3
1GE – 207-2	jest świadomy możliwości oraz potrzeby stosowania metod komputerowych w naukach geologicznych.	1GE_W1	3
1GE – 207-3	zna podstawowe bazy danych i potrafi wyszukiwać i wykorzystywać publikacje naukowe.	1GE-W3	3
1GE – 207-4	wykorzystuje podstawowe oprogramowanie komputerowe do analizy danych i wizualizacji wyników	1GE_U1	4
1GE – 207-5	wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt komputerowy	1GE_U6	3

3. Module description	
Description	Moduł Metody Komputerowe w Geologii składa się z wykładów oraz laboratorium. Student zapozna się z obsługą systemu i pakietu Microsoft Office oraz programami komputerowymi wykorzystywanymi w geologii między innymi do tworzenia map, przekrojów, profili takimi jak Surfer, Corel Draw, RockWorks, QGIS. Pozna również możliwości zastosowania poszczególnych technik komputerowych do rozwiązywania zagadnień w zakresie geologii inżynierskiej i hydrogeologii oraz nauczy się wykorzystywać bazy danych jako źródła informacji geologicznej.
Prerequisites	Podstawowa wiedza z informatyki na poziomie szkoły średniej

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
1GE – 207-w_1	test końcowy	weryfikacja wiedzy przekazywanej na wykładach	1GE – 207-1, 1GE – 207-2, 1GE – 207-3, 1GE – 207-4
1GE – 207-w_2	kolokwia cząstkowe	weryfikacja wiedzy zdobytej podczas ćwiczeń laboratoryjnych	1GE – 207-1, 1GE – 207-2, 1GE – 207-3, 1GE – 207-4, 1GE – 207-5

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
1GE – 207-w_1	lecture	wykład z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	15	lektura uzupełniająca, praca z komputerem poza zajęciami	20	1GE – 207-w_1
1GE – 207-w_2	laboratory classes	1) praktyczne zapoznanie się z wybranymi programami komputerowymi podczas ćwiczeń laboratoryjnych 2) opracowanie w formie elektronicznej wybranych zagadnień geologicznych z zasobów internetowych 3) przeszukiwanie i praktyczne wykorzystanie internetowych geologicznych baz danych oraz geologicznych literaturowych baz danych	60	przygotowanie się do prezentacji opracowania wybranych zagadnień geologicznych z zasobów internetowych, przygotowanie się do kolokwium (przegląd notatek i ćwiczeń laboratoryjnych)	20	1GE – 207-w_2