

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Diageneza
Nazwa modułu w języku angielskim	Diagenesis
Obowiązuje od roku akademickiego	2017/2018

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Geologia inżynierska
Poziom kształcenia	I stopień (I stopień / II stopień)
Profil studiów	ogólnoakademicki (ogólno akademicki / praktyczny)
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne (stacjonarne)
Specjalność	
Jednostka prowadząca moduł	KIK
Koordinator modułu	Dr hab. Wiesław Trela
Zatwierdził:	Prof. dr hab. inż. Marek Iwański

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	kierunkowy (podstawowy / kierunkowy / inny HES)
Status modułu	nieobowiązkowy (obowiązkowy / nieobowiązkowy)
Język prowadzenia zajęć	język angielski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr VI
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	semestr letni (semestr zimowy / letni)
Wymagania wstępne	(kody modułów / nazwy modułów)
Egzamin	nie (tak / nie)
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	15				

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Lectures will focus on general introduction to diagenesis and overview of diagenetic processes. Students will gain knowledge on physical, chemical and biological controls of diagenetic processes and their results in various sedimentary rocks.
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Student knows factors driving the course of diagenetic processes and their results.	w	K_W08 K_W11	T1A_W03 T1A_W04
W_02	Student knows diagenetic changes in sedimentary rocks.	w	K_W08 K_W11	T1A_W03 T1A_W04
K_01	Student is aware of the need for continuing education in the sedimentary geology and sedimentary processes	w	K_K03	T1A_W03 T1A_K01; T1A_K06 InzA_K02 P1A_K01; P1A_K05 P1A_K08

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Introduction to diagenesis. Diagenetic processes and controls. Diagenetic products. Research methods.	W_01 K_01
2.	Diagenesis of limestones: meteoric, sea floor and burial diagenetic environments. Dolomite precipitation and dolomitization models.	W_02 K_01
3	Diagenesis of evaporites	W_02 K_01
4	Diagenesis of coarse-grained and argillaceous sedimentary rocks	W_02 K_01
5	Diagenesis of organic matter in sediments and fossil fuels.	W_02 K_01
6	Diagenesis of biogenic and inorganic siliceous sediments. Origin of cherts	W_02 K_01
7	Early diagenetic processes in pore water/sediment interface. Gas and aqueous geothermometry in application to reservoir diagenesis.	W_02 K_01

2. Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń

3. Treści kształcenia w zakresie zadań laboratoryjnych

4. Charakterystyka zadań projektowych

5. Charakterystyka zadań w ramach innych typów zajęć dydaktycznych

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01	Kolokwium zaliczeniowe
W_02	Kolokwium zaliczeniowe

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	30
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	15
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	6
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	6
8	Udział w badaniach polowych	6
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	63 (suma)
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	2,5
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	10
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	15
15	Wykonanie sprawozdań	23
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	10
17	Wykonanie projektów	
18	Przygotowanie do zaliczenia	5
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	63 (suma)
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	2,5
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	126
23	Punkty ECTS za moduł 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	5
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi	46
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	1,8

E. LITERATURA

Wykaz literatury	1. Bathurst R.G.C., 1975. Carbonate Sediments and Their Diagenesis. Elsevier, Amsterdam, 658 pp. 2. Glenn C.R., Prevot-Lucas L., Lucas J., 2000. Marine authigenesis: from global to microbial. SEPM Special Publication, 66. 3. McIlreath I.A., Morrow D.W., 1990. Diagenesis. Geoscience Kanada. Reprint Series 4, 338 pp.
Witryna WWW modułu/przedmiotu	