Załącznik nr 4 do zarządzenia nr 12 Rektora UJ z 15 lutego 2012 r.

Sylabus modułu kształcenia na studiach wyższych
Studia stacjonarne pierwszego stopnia
Kierunek Geologia

Nazwa Wydziału	Biologii i Nauk o Ziemi
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Nauk Geologicznych
Nazwa modułu kształcenia	**Współczesne procesy złożotwórcze**
Kod modułu	WB.ING-99
Język kształcenia	polski
Efekty kształcenia dla modułu kształcenia	**W zakresie wiedzy:** znając podstawowe teorie nauk geologicznych, rozumiejąc podstawowe zjawiska przyrodnicze i ich rolę w kształtowaniu Ziemi, a także posiadając podstawową wiedzę na temat bogactw naturalnych oraz technik i narzędzi badawczych stosowanych w naukach geologicznych, student będzie lepiej rozumiał procesy złożowe i umiał wykorzystać tę wiedzę do interpretacji dawnych złóż (K_W01+, K_W05+, K_W12 +++, K_W16+) **W zakresie umiejętności:** student umie wykorzystać dostępne źródła informacji, czytając ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty geologiczne w języku angielskim, co oznacza, że wykazuje umiejętność samodzielnego uczenia się, zdobywając wiedzę zgodnie z kierunkiem edukacji. Rozumiejąc zaś literaturę z zakresu nauk geologicznych w języku polskim student wykazuje umiejętność poprawnego wyciągania wniosków na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł i potrafi mówić o nich poprawnym językiem naukowym (K_U06+, K_U07+, K_U12+, K_U13+, K_U16+). **W zakresie kompetencje:** student potrafi współpracować z innymi w grupie, prawidłowo programując realizację zadań wyznaczonych przez siebie i innych, zaś będąc świadomym potrzeby podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, poprzez przedsiębiorczość w swoim myśleniu i działaniu, będzie rozumiał potrzebę dalszego kształcenia się (K_K01+, K_K02+, K_K03+, K_05+, K_08+).
Typ modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Fakultatywny
Rok studiów	zalecany na III roku studiów 1-go stopnia
Semestr	letni
Imię i nazwisko osoby/osób prowadzących moduł	prof. dr hab. inż. Zbigniew Sawłowicz
Imię i nazwisko osoby/osób egzaminującej/egzaminujących bądź udzielającej zaliczenia, w przypadku gdy nie jest to osoba prowadząca dany moduł	jw.
Sposób realizacji	wykład i seminarium
Wymagania wstępne i dodatkowe	Kursy poprzedzające: Mineralogia, Petrologia,
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów, gdy w danym module przewidziane są takie zajęcia	12 h w tym 6 godz wykładu i 6 seminarium lub 4 wykładu i 8 seminarium
Liczba punktów ECTS przypisana modułowi	1 ECTS

Bilans punktów ECTS	udział w zajęciach 12 h przygotowanie prezentacji 13 h suma 25 h
Stosowane metody dydaktyczne	Wykłady standardowe z użyciem PowerPointa, seminaria omawiające przygotowane przez studentów prezentacje oraz dyskusja nad nimi
Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów	Subiektywna ocena prezentacji na podstawie wieloletniego doświadczenia
Forma i warunki zaliczenia modułu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres danego modułu	Formy oceny pracy studenta: zaliczenie na podstawie subiektywnej oceny prezentacji wybranych tematów na seminariach i udział w wykładach i seminariach
Treści modułu kształcenia	***Treść kursu***: przedstawienie procesów mineralizacyjnych, głównie hydrotermalnych, zachodzących współcześnie na dnie oceanu, w obszarach geotermalnych i wulkanicznych, oraz rejestrowanych w wierceniach; porównanie tych procesów głównie ze złożami typu VMS i SEDEX; znaczenie działalności hydrotermalnej na dnie oceanu dla rozważań nt. powstania życia na Ziemi ***Zakres seminarium***: przedstawienie przez studentów w formie prezentacji multimedialnej wybranych obszarów, na których obserwuje się współcześnie procesy złożotwórcze.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu	Evans A. M., 1997. An Introduction to Economic Geology and its Environmental Impact. Blackwell Science, United Kingdom. Misra**,** K.C., 2000, Understanding Mineral Deposits. Springer. Robb L., 2005, Introduction to ore-forming processes. Blackwell Publ. Mao J.**,** Bierlein J.P. (Eds.)-Mineral Deposit Research: Meeting the Global Challenge**. *C***h.6, Springer**.**
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki	