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

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

| | |
|---|---|
| Nazwa Wydziału | Biologii i Nauk o Ziemi |
| Nazwa jednostki prowadzącej moduł | Instytut Nauk Geologicznych |
| Nazwa modułu kształcenia | **Seminarium z metod poszukiwań złóż** |
| Cele modułu kształcenia | Uzyskanie umiejętności zaprojektowania i przygotowania podstawowego projektu poszukiwań wybranych złóż. Efektem będzie gotowość do współpracy z geologami poszukującymi. |
| Kod modułu | WB.ING-103 |
| Język kształcenia | polski |
| Efekty kształcenia dla modułu kształcenia | **W zakresie wiedzy:**<br>– Student: poznaje zasady przygotowania projektu poszukiwań; potrafi wykorzystać i ocenić rozmaite metody badawcze (K_W06++, K_W11+)<br>**W zakresie umiejętności:**<br>– Student potrafi przygotować prosty projekt poszukiwań surowców użytecznych (K_U05+)<br>**W zakresie kompetencji personalnych i społecznych:**<br>- Student doskonali współpracę w kilkuosobowych grupach oraz zyskuje umiejętność kojarzenia faktów z różnych dziedzin geologii (K_K03++) |
| Typ modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny) | Fakultatywny |
| Rok studiów | Studia 2-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 | Student na seminarium poznaje zasady przygotowania projektu i prezentuje jego kolejne fazy |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Geologia złóż, Metody poszukiwań złóż |
| Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów, gdy w danym module przewidziane są takie zajęcia | seminarium - 15 |
| Liczba punktów ECTS przypisana modułowi | 2 ECTS |
| Bilans punktów ECTS | Udział w seminarium 15h<br>Przygotowanie się do seminarium 35h<br>Suma 50h |
| Stosowane metody dydaktyczne | Prezentacja w Powerpoint, ćwiczenia praktyczne |
| Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów | Efekty weryfikowane poprzez ocenę poszczególnych etapów i finalnego projektu. |
| Forma i warunki zaliczenia modułu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, | Zaliczenie z oceną na podstawie projektu |

| | |
|---|---|
| zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres danego modułu | |
| Treści modułu kształcenia | Przygotowanie materiałów do projektu. Podstawy poszukiwań złóż. Modele złożowe. Omówienie kolejnych etapów projektu i ich omówienie. Wykorzystanie rozmaitych metod w projekcie: opróbowanie i analiza próbek, kryteria i oznaki występowania złóż; badania litochemiczne, wód i osadów rzecznych, gleb, roślinności i atmochemiczne. Wykorzystanie metod geofizycznych i remote sensing oraz technik (wiertnictwo i górnictwo). Przygotowanie wzorcowego prostego projektu poszukiwań surowców użytecznych na na przykładzie Sudetów. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu | ***Literatura podstawowa:***<br><br>Gałkiewicz T., 1976. Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin stałych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.<br>Gruszczyk H., 1975. Metodyka poszukiwań złóż kopalin stałych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.<br>Kuzvart M. & Boehmer M., 1978. Prospecting and Exploration of Mineral Deposits. Academia Prague.<br><br>***Literatura uzupełniająca***<br><br>Conceptual models in exploration geochemistry, 1975. (Bradshaw P.M.D. ed.) Elsevier Amsterdam.<br><br>Peters W. C., 1978. Exploration and Mining Geology. John Wiley & Sons Inc., New York.<br>Rose A.W., Hawkes H.E. & Webb J.S., 1979. Geochemistry in Mineral Exploration. Academic Press, London.<br><br>wybrane publikacje w czasopismach specjalistycznych |
| Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki | |