

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	Metody poszukiwań złóż								
Cele modułu kształcenia	Zapoznanie z podstawowymi metodami poszukiwań złóż surowców mineralnych i energetycznych. Efektem kształcenia powinna być umiejętność doboru odpowiednich metod w zależności od zadania oraz umiejętność współpracy z geologami poszukującymi.								
Kod modułu	WB.ING-100								
Język kształcenia	polski								
Efekty kształcenia dla modułu kształcenia	W zakresie wiedzy: student posiada wystarczającą wiedzę nt. metod i sposobów poszukiwania złóż (K_W04+, K_W05++, K_W06++) W zakresie kompetencji personalnych i społecznych: student powinien mieć świadomość społecznego znaczenia szeroko zakrojonych poszukiwań i zagrożeń z tym związanych (K_K07++, K_K09++).								
Typ modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy do ukończenia całego toku studiów dla specjalizacji GP; fakultatywny dla specjalizacji SM i MPG,								
Rok studiów	Studia 2-go stopnia, II rok								
Semestr	zimowy								
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	Wykłady w Powerpoint								
Wymagania wstępne i dodatkowe	Geologia złóż								
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów, gdy w danym module przewidziane są takie zajęcia	Wykład - 15								
Liczba punktów ECTS przypisana modułowi	1 punkt ECTS								
Bilans punktów ECTS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aktywność</th> <th>nakład pracy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Udział w wykładach</td> <td>15h</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie się do zaliczenia</td> <td>12 h</td> </tr> <tr> <td>Suma</td> <td>27h</td> </tr> </tbody> </table>	Aktywność	nakład pracy	Udział w wykładach	15h	Przygotowanie się do zaliczenia	12 h	Suma	27h
Aktywność	nakład pracy								
Udział w wykładach	15h								
Przygotowanie się do zaliczenia	12 h								
Suma	27h								
Stosowane metody dydaktyczne	Wykład z użyciem MS PowerPoint prezentujący podstawy poszukiwań oraz przykłady ich stosowania.								
Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów	Efekty z zakresu wiedzy weryfikowane w oparciu o sprawdzian testowy; kompetencje w trakcie dyskusji na wykładach.								
Forma i warunki zaliczenia modułu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć	Udział w wykładach oraz sprawdzian testowy (zaliczenie z oceną)								

wchodzących w zakres danego modułu	
Treści modułu kształcenia	<p>Wprowadzenie. Podstawy poszukiwań złóż. Metodyka opróbowania i analizy próbek. Kryteria występowania złóż. Oznaki występowania złóż. Procesy migracji i rozproszenia, pierwiastki wskaźnikowe. Badania litochemiczne. Badania wód i osadów rzecznych. Charakterystyka gleb i ich badania. Badania roślinności i atmochemiczne. Metody geofizyczne i remote sensing. Poszukiwanie złóż węglowodorów. Rozpoznawanie złóż i ich zasobów.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu	<p>Literatura podstawowa: Gałkiewicz T., 1976. Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin stałych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa. Gruszczak H., 1975. Metodyka poszukiwań złóż kopalin stałych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa. Kuzvart M. & Boehmer M., 1978. Prospecting and Exploration of Mineral Deposits. Academia Prague.</p> <p>Literatura uzupełniająca: Conceptual models in exploration geochemistry, 1975. (Bradshaw P.M.D. ed.) Elsevier Amsterdam. Peters W. C., 1978. Exploration and Mining Geology. John Wiley & Sons Inc., New York. Rose A.W., Hawkes H.E. & Webb J.S., 1979. Geochemistry in Mineral Exploration. Academic Press, London.</p>
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki	