

Nazwa w języku polskim: Gospodarcze wykorzystanie skał
Nazwa w jęz. angielskim: Economic use of rocks

Dane dotyczące zajęć:
Information on course:

Jednostka oferująca: Wydział Górnictwa, Inżynierii Bezpieczeństwa i Automatyki Przemysłowej /
dr inż. Ewa Strzałkowska
Course offered by: Faculty of Mining, Safety Engineering and Industrial Automation // dr inż. Ewa Strzałkowska

Język wykładowy:
polski
Language:
Polish
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Założeniem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy z zakresu petrografii. Student pozna metody badania skał oraz własności surowców skalnych wpływające na ich gospodarcze wykorzystanie. Uzyska wiedzę na temat powstawania, klasyfikacji, składu mineralnego oraz cech strukturalno-teksturalnych skał. Ponadto student nabędzie wiedzę na temat wykorzystanie surowców towarzyszących i odpadowych. Student będzie także potrafił identyfikować skały o kluczowym znaczeniu gospodarczym. Przedmiot ma także na celu kształtowanie odpowiedniej postawy studenta charakteryzującej się niezależnością myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy. Student nauczy się również pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, a także dokonywać oceny i krytycznej analizy tych informacji.
Short description:
Opis:
Wykład Procesy skałotwórcze w skorupie ziemskiej i genetyczny podział skał. Metody badania skał. Badania technicznych własności skał. Własności surowców skalnych. Fizyczne własności skał. Chemiczne własności skał. Własności technologiczne. Wymagania wobec jakości skał. Przeróbka i wzbogacanie. Skały magmowe: powstawanie, klasyfikacja, cechy strukturalno-teksturalne, skład mineralny. Występowanie skał magmowych w Polsce. Praktyczne znaczenie skał magmowych. Skały osadowe, powstawanie, klasyfikacja, skład mineralny. Występowanie skał osadowych w Polsce. Opis najważniejszych skał osadowych: skały okruchowe, praktyczne znaczenie skał okruchowych, skały ilaste, praktyczne znaczenie skał ilastych, skały krzemionkowe, praktyczne znaczenie skał krzemionkowych, skały węglanowe, praktyczne znaczenie skał węglanowych, ewaporaty, praktyczne znaczenie ewaporatów, kopalne paliwa stałe, praktyczne znaczenie kopalnych paliw stałych, kopalne paliwa płynne, praktyczne znaczenie kaustobolitów płynnych. Skały metamorficzne, zagadnienia ogólne, czynniki metamorfizmu, rodzaje metamorfizmu, cechy strukturalno-teksturalne; występowanie skał metamorficznych w Polsce. Praktyczne znaczenie skał metamorficznych. Wykorzystanie surowców towarzyszących i odpadowych.
Wykład: • stacjonarne: 30 h • niestacjonarne: 18 h Liczba punktów ECTS: 2
Description:
Literatura:
Literatura podstawowa:

1. Chodyniecka L., Gabzdyl W., Kapuściński T.: Mineralogia i petrografia dla górników. Wyd. Śląsk, Katowice 1988.
2. Bolewski A., Parachoniak W. :- Petrografia. Wydawnictwo Geologiczne 1988.
3. Gabzdyl W., Gorol M. : Geologia i bogactwa mineralne Górnego Śląska i obszarów przyległych. Wyd. Pol. Śl. Gliwice 2008.
4. Labus M., Krzeszowska E.: Praktyczne podstawy geologii ogólnej i paleontologii. Wyd. Pol. Śl., Gliwice 2006.
5. Bolewski A., Żabiński W. (red) . Metody badania minerałów i skał. Wydawnictwo Geologiczne Warszawa 1988.
6. Czubla P., Mizerski W., Świerczewska-Gładysz E.: Przewodnik do ćwiczeń z geologii. PWN, Warszawa 2007.
7. Kozłowski S.: Surowce skalne Polski. Wydawnictwo Geologiczne 1986
8. Manecki A. Muszynski M. Przewodnik po petrografii. Kraków 2008

Literatura uzupełniająca:

1. Długosz W., Ociepa Z., 1975: Odpady granitowe jako surowiec do produkcji koncentratów skaleniowych. Zeszyty Naukowe AGH, Górnictwo z. 81
2. Marczewski K., Myjkowski A., 2002: Ocena jakości produkcji kaolinów ze złóż piaskowca ilastego Maria III i Osiecznica II. Przeróbka i wykorzystanie surowców skalnych, Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków
3. Nowak A., 2002: Kierunki i możliwości wykorzystania odpadów surowców skalnych. Przeróbka i wykorzystanie surowców skalnych, Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków.
4. Ciechański S., Sokołowski M., 1995: Możliwości i warunki zagospodarowania odpadów z eksploatacji i przeróbki surowców skalnych. Materiały Konferencji „Problemy zagospodarowania odpadów mineralnych”, Wiśła
5. Mizerski W.: Słownik geologiczny. PWN, Warszawa 2002.

Bibliography:

Efekty uczenia się:

Zna podstawowe problemy współczesnej cywilizacji właściwe dla programu studiów na kierunku Geoinżynieria i eksploatacja surowców.

Student potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.

Jest gotów do: krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

Learning outcomes:

Metody i kryteria oceniania:

Wykład

Zaliczenie pisemne w formie testu zawierającego pytania otwarte lub wielokrotnego wyboru.

Kryterium zaliczenia: minimum 50% poprawnych odpowiedzi.

Assessment methods and assessment criteria:

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Element of course groups in various terms:

Opis grupy przedmiotów Course group description	Cykl pocz. First term	Cykl kon. Last term
--	--------------------------	------------------------

przedmioty obieralne studia stacjonarne i niestacjonarne stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time and part-time studies degree - any field of study - any semester - any	2025/2026	
---	-----------	--