

Tytuł Geologia	Kod 1010124151010120075
Kierunek Budownictwo niestacjonarne I-stopnia	Rok / Semestr 3 / 5
Specjalność Budownictwo komunikacyjne	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 22 Ćwiczenia: - Laboratoria: 8 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

- dr Katarzyna Machowiak
Instytut Inżynierii Lądowej
60- 965 Poznań, Piotrowo 5
tel.61 6652432
kamachow@amu.edu.pl

Wydział:

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
ul. Piotrowo 5
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444
e-mail: office_dceef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

- przedmiot obowiązkowy

Założenia i cele przedmiotu:

- Umiejętność oceny stratygrafii i litologii analizowanego terenu. Umiejętność identyfikacji budowy geologicznej oraz przewidywania wystąpienia procesów egzogenicznych. Umiejętność makroskopowego rozpoznawania skał.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

- Rozwój poglądów na budowę Ziemi, stratygrafia i wiek geologiczny. Procesy egzogeniczne: wietrzenie mechaniczne i chemiczne. Geologia inżynierska, podział i klasyfikacja gruntów. Lodowce i procesy glacialne, działalność rzek i wiatrów, działalność jezior. Woda w podłożu budowlanym. Działanie mrozu, deformacje filtracyjne, sufozja, kurzawka. Ruchy masowe, geotechniczne zasady projektowania skarp budowli ziemnych, odbudowa i zabezpieczanie osuwisk. Czytanie map geologicznych, przekroje geologiczne na podstawie map geologicznych. Rozpoznawanie minerałów i skał.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

- Podstawowa wiedza z geografii, fizyki i geodezji. Ogólna wiedza z zakresu mechaniki ogólnej i mechaniki budowli.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

- Wykłady opracowane w Power Point z wykorzystaniem zdjęć, filmów i animacji komputerowej,
- Ćwiczenia - makroskopowe rozpoznawanie skał.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

- Egzamin pisemny, test pisemny.
- Zaliczenie ćwiczeń - umiejętność praktycznego rozpoznawania skał

Bibliografia podstawowa:

1. W.C. Kowalski Geologia inżynierska WG W-wa 1998
2. J. Grubecki, J. Sysak Geologia inżynierska Arkady W-wa
3. Z. Wiłun Zarys geotechniki WKŁ W-wa 1976
4. C. Embleton, J. Thornes Geomorfologia dynamiczna PWN W-wa 1985
5. M. Klimaszewski Geomorfologia ogólna PWN W-wa 1966

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska

6. M. Książkiewicz Geologia dynamiczna WG W-wa 1968
7. R. Galon Geomorfologia Polski 1 and 2 PWN W-wa 1972
8. J. Kondracki Geografia regionalna Polski PWN W-wa 1998

Bibliografia uzupełniająca: