

Nazwa w języku polskim: Grunt to podstawa – znaczenie właściwości gruntów
Nazwa w jęz. angielskim: The soil is the foundation – the importance of soil properties

Dane dotyczące zajęć:
Information on course:

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

Język wykładowy:
polski
Language:
Polish
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Założeniem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy z zakresu podstaw klasyfikacji gruntów oraz oceny ich własności i przydatności do celów budowlanych. Przedmiot ma stanowić podstawę do nabycia umiejętności identyfikacji podstawowych cech gruntu i wynikających z nich jego własności fizycznych i mechanicznych.
Short description:
The course aims to provide students with knowledge of the basics of soil classification and the assessment of their properties and suitability for construction purposes. The course is intended to provide a foundation for acquiring the skills to identify basic soil characteristics and the resulting physical and mechanical properties.
Opis:
Treści programowe Wykład Definicja co to jest grunt. Warunki powstawania i utrwalania się cech gruntu, warunki zmian jego własności w czasie oraz określenie tempa tych zmian. Podstawowe własności klasyfikacyjne gruntów. Metody określenia rodzaju gruntu - klasyfikacje. Praktyczne określenie cech gruntu przez studenta.
Wykład: • stacjonarne: 30 h Liczba punktów ECTS: 2
Description:
Lecture A definition of soil. The conditions for the formation and consolidation of soil properties, the conditions for changes in soil properties over time, and the rate of these changes. Basic classification properties of soils. Methods for determining soil type - classifications. Practical determination of soil characteristics by the student.
Lecture: • full-time studies: 30 h Number of ECTS credits: 2
Literatura:
1. PN-B-02480:1986 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów 2. PN-EN ISO 14688-1:2018 Rozpoznanie i badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 1: Oznaczanie i opis (wersja angielska). 3. PN-EN ISO 14688-2:2005 Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 2: Zasady klasyfikowania. Badania geotechniczne Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów.
Bibliography:

Efekty uczenia się:
Wiedza: zna i rozumie K1A_W2 Podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu typowych zadań inżynierskich związanych z kierunkiem studiów Geoinżynieria i eksploatacja surowców. Umiejętności: potrafi K1A_U3 Przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: - wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, - dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich. Potrafi dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych z zakresu geoinżynierii i eksploatacji surowców i oceniać te rozwiązania. Kompetencje społeczne: jest gotów do K1A_K1 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:
Knowledge: knows and understands K1A_W2 The fundamental processes occurring in the life cycle of devices, objects, and technical systems, as well as the methods, techniques, tools, and materials used in solving typical engineering tasks related to the field of study in geoenvironmental engineering and resource extraction. Skills: is able to K1A_U3 When identifying and formulating specifications for engineering tasks and solving them: - utilize analytical, simulation, and experimental methods. - Recognize their systemic and non-technical aspects, including ethical considerations. - conduct preliminary economic assessments of proposed solutions and engineering actions. - be capable of critically analyzing the functioning of existing technical solutions in the field of geoenvironmental engineering and resource extraction and evaluating these solutions. Social competence: is able to K1A_K1 critical evaluation of knowledge and received content, recognition of the importance of knowledge in solving cognitive and practical problems as well as consulting experts in the event of difficulties in solving the problem on their own.
Metody i kryteria oceniania:
Wykład Zaliczenie w formie kolokwium pisemnego. Kryterium zaliczenia: uzyskanie wyniku pow. 51% punktów
Assessment methods and assessment criteria:
Lecture Passing in the form of a written colloquium. Passing criterion: obtaining a result of more than 51% of points.

**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 stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time degree - any field of study - any semester - any	2025/2026	