

Foundations of bridges - course description

General information	
Course name	Foundations of bridges
Course ID	pos09_pNadGenBY098
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	Civil Engineering / Roads and Bridges
Education profile	academic
Level of studies	Second-cycle studies leading to MSc degree
Beginning semester	summer term 2020/2021

Course information	
Semester	1
ECTS credits to win	2
Course type	optional
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr hab. inż. Waldemar Szajna, prof. UZ

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	9	0,6	Credit with grade

Aim of the course

Omówienie problematyki związanej posadowieniem budowli mostowych.

Prerequisites

Wytrzymałość materiałów, Geologia, Mechanika gruntów, Fundamentowanie.

Scope

Wykład

Charakterystyka geologiczno-inżynierska gruntów aluwialnych. Cechy mechaniczne i parametry gruntów oraz wpływ robót fundamentowych na parametry podłoża. Badania podłoża budowli mostowych. Klasyfikacja i charakterystyka podpór mostowych. Fundamenty stosowane w mostownictwie. Zasady wyboru rodzaju posadowienia. Problemy wykonawstwa podpór mostowych.

Teaching methods

Wykład konwencjonalny i analiza przypadków.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Kompetencje społeczne: student buduje świadomość odpowiedzialności za podejmowane decyzje w działalności inżynierskiej.	K_K03	konwersacja w trakcie wykładów inicjowana przez prowadzącego.	Lecture
Wiedza student potrafi przedstawić charakterystykę geologicznoinżynierską osadów rzecznych, omówić spodziewane cechy mechaniczne podłoża oraz potencjalne problemy wykonawstwa i projektowania na takich gruntach fundamentów budowli mostowych.	K_W01 K_W03	a final test	Lecture

Assignment conditions

Sprawdzian pisemny z progami punktowymi.

Kryteria oceny sprawdzianu pisemnego:

91-100% poprawnych odpowiedzi ocena 5,0

81-90 % poprawnych odpowiedzi ocena 4,5

71-80 % poprawnych odpowiedzi ocena 4,0

61-70 % poprawnych odpowiedzi ocena 3,5

51-60 % poprawnych odpowiedzi ocena 3,0

0-50 % poprawnych odpowiedzi ocena 2,0

Recommended reading

1. Biernatowski K.: Fundamentowanie cz. II, Wyd. Polit. Wrocławskiej 1989.
2. Gwizdała K.: Fundamenty palowe. Technologie i obliczenia, Tom 1, PWN, Warszawa 2010.
3. Jarominiak A. i inni: Podpory mostów. Wybrane zagadnienia. WKiŁ, Warszawa 1981.
4. Stilger-Szydło E.: Posadowienie budowli infrastruktury transportu lądowego. Teoria – projektowanie – realizacja, DWE, Wrocław 2005.

Further reading

1. Bażyński J. i inni: Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa 1998.
2. Bowles J.E.: Foundation analysis and design, McGraw-Hill, New York 1988.
3. Bzówka J. i inne: Geotechnika komunikacyjna. Wyd. Polit. Śląskiej, Gliwice 2012.
4. Czudek H., Radomski W.: Podstawy mostownictwa, PWN, Warszawa 1983.

Notes

Modified by dr inż. Gerard Bryś (last modification: 20-04-2020 10:34)

Generated automatically from SylabUZ computer system