

Interior Installations - course description

General information	
Course name	Interior Installations
Course ID	Instalacje wewnętrzne 01WBUD_pNadGenYBVWW
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	Environmental Engineering
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2021/2022

Course information	
Semester	5
ECTS credits to win	4
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr inż. Marzena Jasiewicz

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	30	2	18	1,2	Credit with grade
Project	45	3	27	1,8	Credit with grade

Aim of the course

Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i zasadami projektowania i wymiarowania wewnętrznych instalacji sanitarnych oraz przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych.

Prerequisites

Formalne: zaliczenie przedmiotów – Mechanika płynów, Materiałoznawstwo ogólne i instalacyjne

Nieformalne: brak

Scope

Program wykładów: Przyłącze domowe wody zimnej, elementy, materiały, wykonanie, układ wodomierzowy. Wewnętrzne instalacje wodne: układy instalacji i ich uzbrojenie, materiały, zasady wymiarowania. Instalacje ciepłej wody użytkowej. Cyrkulacja. Instalacje wodne ppoż. Przyłącze kanalizacyjne sanitarne, deszczowe i ogólnospławne. Wewnętrzne instalacje kanalizacyjne: przybory sanitarne i elementy uzbrojenia, wymiarowanie podejść, pionów i przewodów odpływowych. Kanalizacja deszczowa grawitacyjna i podciśnieniowa.

Program ćwiczeń projektowych: Opracowanie projektu przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego, instalacja wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją, instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Teaching methods

Metody podające: wykład informacyjno-problemowy.

Metody poszukujące, ćwiczeniowo – praktyczne: metoda projektu.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student zna podstawowe pojęcia, cele i zadania, dotyczące zaopatrzenia w wodę i usuwania ścieków w obiektach o różnym przeznaczeniu.	K_W13	an evaluation test	Lecture
Student ma ogólną wiedzę o poszczególnych elementach systemów wewnętrznych instalacji wodno-kanalizacyjnych, ich wymiarowaniu i eksploatacji, zna techniki oraz narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z tego zakresu.	K_W18	an evaluation test	Lecture
Student potrafi ocenić przydatność narzędzi służących do przygotowania typowej dokumentacji projektowej.	K_U01	- a project - an observation and evaluation of activities during the classes	Project
Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera środowiska, w tym jej wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.	K_K03	- activity during the classes - an evaluation test	- Lecture - Project

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student potrafi samodzielnie zaprojektować w/w instalację w budynku mieszkalnym.	• K_U19	• a project	• Project
Student prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.	• K_K06	• activity during the classes	• Lecture • Project

Assignment conditions

Projekt: podstawą zaliczenia ćwiczeń projektowych jest uzyskanie pozytywnej oceny , uwzględniającej obecność na zajęciach, wykonanie projektu i znajomość zagadnień z jego zakresu. Warunkiem przystąpienia do zaliczenia wykładu jest zaliczenie ćwiczeń projektowych.

Wykład: warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium zaliczeniowego. Minimum 3 pytania problemowe. Skala ocen: uzyskane punkty/ocena: 0 – 50%/ niedostateczny; 51 – 60%/ dostateczny; 61- 70%/ dostateczny plus; 71 – 80%/ dobry: 81 – 90%/ dobry plus; 91 -100%/ bardzo dobry.

Podstawą ustalenia oceny końcowej jest średnia ważona uzyskana przez dodanie: 0,5 oceny z wykładu oraz 0,5 oceny z ćwiczeń projektowych. Średnią ważoną zaokrągla się do dwóch miejsc po przecinku. Ocena końcowa ustalona jest na podstawie średniej ważonej zgodnie z zasadą: poniżej 3,24 – dostateczny, od 3,25 do 3,74 – dostateczny plus, od 3,75 do 4,24 – dobry, od 4,25 do 4,74 – dobry plus, od 4,75 – bardzo dobry.

Recommended reading

1. Bąkowski K., Sieci i instalacje gazowej, WNT, Warszawa 2007
2. Brydak-Jeżowiecka D., Ćwiczenia z instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych", Politechnika Wrocławska, Wrocław1989
3. Chudzicki J., Sosnowski S., Instalacje wodociągowe – projektowanie, wykonanie, eksploatacja, Seidel-Przywecki, Warszawa 2011
4. Chudzicki J., Sosnowski S., Instalacje kanalizacyjne – projektowanie, wykonanie, eksploatacja, Seidel-Przywecki, Warszawa 2011
5. Sosnowski S., Chudzicki J., Tabernacki J., Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne, Instalator Polski, Warszawa 2002
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 02.04.2002 (01.01.2018) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Further reading

1. Praca zbiorowa, wytyczne techniczne wykonania i odbioru instalacji z tworzyw sztucznych, Polska Korporacja Techniki Sanitarnej i Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji, Warszawa 1996
2. Katalogi producentów rur i uzbrojenia instalacji wodno - kanalizacyjnych
3. Obowiązujące normy i przepisy

Notes

brak

Modified by dr inż. Marzena Jasiewicz (last modification: 18-04-2021 13:50)

Generated automatically from SylabUZ computer system