

Building systems - course description

General information	
Course name	Building systems
Course ID	06.4-WI-BUDP-Instbud-S16
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	Civil Engineering
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2020/2021

Course information	
Semester	6
ECTS credits to win	2
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	15	1	9	0,6	Credit with grade
Project	15	1	9	0,6	Credit with grade

Aim of the course

1. Celem w zakresie wiedzy jest zapoznanie studenta z podstawowymi problemami związanymi z wyposażeniem, zasadami działania, projektowania i wymiarowania instalacji wod-kan, grzewczych, wentylacyjnych i gazowych.
2. Celem w zakresie umiejętności jest nauczenie studenta opracowania projektów wewnętrznych instalacji wod-kan, wentylacji, gazu i c.o.
3. Celem w zakresie kompetencji personalnych i społecznych jest przygotowanie studenta do zaprezentowania i obrony w zespole własnego rozwiązania projektowego instalacji wewnętrznych .

Prerequisites

Formalne: Rysunek odręczny, fizyka budowli

Nieformalne: brak

Scope

Wykład: Wyposażenie sanitarne budynków mieszkalnych. Układy instalacji wody zimnej, ciepłej i kanalizacji w budynkach o różnym przeznaczeniu. Instalacje przeciwpożarowe. Zaopatrzenie budynków w wodę i odprowadzanie ścieków na terenach uzbrojonych i nieuzbrojonych. Instalacje c.o. Instalacje gazowe. Przyłącza gazowe. Wentylacja naturalna i mechaniczna. Elementy instalacji wentylacyjnych. Zasady wymiarowania.

Projekt: Zajęcia projektowe obejmują: Projekt wewnętrznych instalacji sanitarnych w budynku mieszkalnym jednorodzinny.

Teaching methods

Wykład - wykład konwencjonalny, informacyjno-problemowy.

Projekt - praca indywidualna nad projektem i w grupie.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student ma podstawową wiedzę w zakresie wyposażenia obiektów budowlanych w urządzenia sanitarne i instalacje wodno-kanalizacyjne, ogrzewcze, wentylacyjne. Współpracuje w projektowaniu i wykonaniu z architektem i inżynierami I	K_W10	a test with score scale	Lecture
Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole.	K_K04	an observation and evaluation of activities during the classes	- Lecture - Project

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student potrafi na etapie projektowania uwzględnić potrzeby związane z wymaganiami stawianymi instalacjom budowlanym oraz powiązanymi z nimi urządzeniami, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.	• K_U13	• a project	• Project

Assignment conditions

Wykład: Podstawą do zaliczenia wykładu są pozytywne wyniki z kolokwium. Zaliczenie w formie pisemnej,

- 50% - 60% pozytywnych odpowiedzi – dst,
- 61% - 70% dst plus,
- 71% - 80% db,
- 81% - 90% db plus,
- 91% - 100% bdb.

Projekt: Uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczenia projektowego.

Zaliczenie przedmiotu: Ocena jest średnią z ocen : $O = (W+P)/2$

Recommended reading

1. Broszkiewicz S., Dobrzyński M., Gasz K.: Systemy centralnego ogrzewania i wentylacji. Poradnik dla projektantów i instalatorów, WNT, 2007.
2. Bąkowski K., Sieci i instalacje gazowe, WNT, Warszawa 2007.
3. Krygier K., Klinke T., Sewerynik J., Ogrzewnictwo, wentylacja, klimatyzacja, WSiP, Warszawa 2007
4. Sosnowski ST., Chudzicki J.: Instalacje wodociągowe – projektowanie, wykonanie, eksploatacja, Seidel – Przywecki, Warszawa 2005.
5. Sosnowski ST., Chudzicki J.: Instalacje kanalizacyjne – projektowanie, wykonanie, eksploatacja, Seidel – Przywecki, Warszawa 2004.
6. Dz. U. 2015 poz. 1422: Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie Warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Further reading

1. Obowiązujące normy i przepisy.
2. Katalogi producentów.

Notes

Brak

Modified by dr inż. Marzena Jasiewicz (last modification: 18-04-2020 12:49)

Generated automatically from SylabUZ computer system