

Kursplan

Installationsteknik och dimensionering 7,5 högskolepoäng, Grundnivå

Building Services 7.5 Credits, First Cycle

Mål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- redogöra för vad som styr det termiska inomhusklimatet samt hygieniska krav på inomhusmiljö och luftkvalitet,
- beskriva uppbyggnad av och material för vatten- och avloppssystem i byggnader samt beskriva funktion och material för olika typer av värme- och kylsystem,
- dimensionera värmesystem för rätt klimat och beräkna effekt och energibehov för uppvärmning och tappvarmvatten,
- beskriva funktion och material för olika typer av ventilationssystem och dimensionera ventilationskanaler enligt normer,
- framställa installationsritningar och visa förståelse för dem,
- redogöra för normer som styr installationer i byggnader,
- utvärdera installationssystemens prestanda ur hållbarhetsperspektiv.

Innehåll

Fokus i kursen läggs på uppbyggnaden av dagens värme- och kylsystem samt hur dessa dimensioneras efter byggnaders värmebalans, effekt och energibehov. Prestandan av olika installationssystem utvärderas utifrån ett hållbart energiperspektiv. Utförande av olika ventilationssystem och utförande av vatten och avloppssystem tas också upp. Normer, standarder och ritningsteknik för installationer i byggnader behandlas.

Examinationsformer

- Tentamen
- Projekt

Betyg

Som betygsskala på hel kurs används U, 3, 4, 5.

Betyget på skriftlig tentamen utgör slutbetyg på kursen.

Betyg rapporteras enligt följande:

- Tentamen - 4 hp | U, 3, 4, 5
- Projekt - 3,5 hp | U–G

Behörighet

Grundläggande behörighet samt Matematik 3c eller Matematik D, Fysik 2, Kemi 1

Övrigt

Ersätter BY1061

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med andra kurser med motsvarande innehåll.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om riktat pedagogiskt stöd från Högskolan Dalarna på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator avgör utifrån kursplanens mål om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Ämnestillhörighet:

Byggteknik

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Ej huvudområde

Fördjupningsbeteckning:

1. GXX

Fastställd:

Fastställd 2023-12-19

Kursplanen gäller fr.o.m. 2024-02-14