

Processimulering och modellering, 7,5 hp

Process Simulation and Modeling, 7,5 HE credits

Beslutad: 2021-10-07

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: H22

Kursens mål

Efter genomförd kurs skall studenten visa:

- förståelse för begreppen inom värmeöverföring.
- förmåga att formulera ett problem, med olika typer av värmeöverföring, vid typiska tillverkningsprocesser.
- förmåga att välja rätt typ av modell, motivera detta val och förstå modellens begränsningar.
- förmåga att lösa typekvationer (analytiskt och/eller numeriskt) och tolka resultaten.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt godkänt resultat från följande kurs/kurser:

MTS600-Metallurgi för svets och additiv tillverkning eller motsvarande.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Individuell skriftlig tentamen. Individuell skriftligt inlämningsuppgift med muntlig presentation.

Kursens innehåll

Kursen behandlar värmeöverföring med fokus på modellering av tillverkningsprocesser samt en introduktion till simulering. Studenten kommer tillägna sig god förståelse för fysiken bakom de behandlade fenomenen samt erhålla träning i problemformulering, modellering och problemlösning (analytisk och/eller numerisk).

Övriga föreskrifter

Betygskala: F/Fx/E/D/C/B/A - Otillräckligt, Otillräckligt - ytterligare prestationer krävs innan betyg kan ges, Tillräckligt, Tillfredsställande, Bra, Mycket bra, Utmärkt

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på engelska.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på www.hv.se.

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av

funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

Nivå

Avancerad nivå

Successiv fördjupning

A1F - avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Huvudområde(n)

Maskinteknik