HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Termodynamik G1N

7,5 högskolepoäng

Kurskod: FY116G
Revisionsnummer: 20
Gäller från: 2026-01-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för ingenjörsvetenskap
Beslutsdatum: 2025-05-22

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Termodynamik G1N (Thermodynamics G1N). Omfattningen är 7,5 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå G1N.

Kursen ingår i ämnet fysik. Kursens utbildningsområde är naturvetenskap.

2. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.
Dessutom krävs: Fysik 2, Kemi 1, Matematik 3c eller Matematik D
Eller:
Fysik nivå 2, Kemi nivå 1, Matematik fortsättning nivå 1c.

3. Innehåll

Kursen behandlar hydromekanik, ideala och verkliga gaser, termodynamiska grundbegrepp och kretsprocesser samt fasövergångar.

4. Mål

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- formulera och lösa problem inom grundläggande termodynamik och strömningslära,
- beskriva varmluftsmotorers funktion ur ett termodynamiskt perspektiv samt
- på ett övergripande sätt redogöra för specifika egenskaper hos olika faser.

5. Examination

Kursen bedöms med betygen VG (Väl godkänd), G (Godkänd) eller U (Underkänd).

För Väl godkänd på hel kurs krävs Väl godkänd på alla delmoment.

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Inlämningsuppgift 3**
  3 hp, betyg: VG/G/U
- **Inlämningsuppgift 1**
  1,5 hp, betyg: VG/G/U
- **Inlämningsuppgift 2**
  3 hp, betyg: VG/G/U

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad examination.

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av handledning.

Undervisningen bedrivs på svenska. Viss undervisning på engelska kan förekomma.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Jönsson G. (2018). *Fysik i vätskor och gaser*. Lund: Teach Support. ISBN 9789163798269.

8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

9. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om kursen samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.