



HF1201 Hållbar utveckling och ergonomi 6,0 hp

Sustainability and Ergonomics

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för HF1201 gäller från och med VT15

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Kunskaper motsvarande behörighetskraven för högskoleingenjörsutbildning.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

För att bli godkänd i kursen ska du som student kunna..

1. ... diskutera begreppet hållbar utveckling samt reflektera över etik och hållbar utveckling och det egna yrkets bidrag till desamma.
2. ... beskriva de viktigaste globala och nationella miljöproblemens påverkan på ekosystemet samt översiktligt föreslå och motivera åtgärder på olika strategiska nivåer som du som ingenjör och din bransch kan vidta för att reducera miljöpåverkan från en produkt eller verksamhet.
3. ... beskriva de största arbetsmiljöriskerna i det sammanhang i vilket du kommer att utöva din kommande yrkesroll samt skriftligen uttrycka betydelsefulla samband mellan systemet människa, teknik och organisation för ett hållbart arbetsliv
4. ... visa insyn och förståelse för samt kunna ge exempel på användning av de viktigaste styrmedel och verktyg som används inom industri, samhälle och din bransch rörande miljö och arbetsmiljö.
5. ... kritiskt granska och peka på styrkor och svagheter ur perspektivet hållbar utveckling och ergonomi för en för ditt program typisk produkt.

Kursinnehåll

- Hållbar utveckling och etik
- Miljöproblem och arbetsmiljöproblem
- Riskbedömningar och prioriteringar i företags miljö- och arbetsmiljöarbete
- Ekonomiska incitament för miljö- och arbetsmiljöarbete
- Systemsyn- livscykelperspektiv, kretsloppsprinciper, människa-teknik-organisation
- Verktyg och styrmedel för ekologisk hållbarhet
- Ekosystemets förutsättningar och effekter av mänsklig aktivitet
- Lagar, ledarskap och styrmedel för en god arbetsmiljö
- Fysiska, kognitiva och psykosociala förutsättningar relaterat till hållbart arbetsliv

Kursupplägg

Undervisningen består av föreläsningar, förberedande övningar och obligatoriska seminarier. Utöver schemalagda läraktiviteter tillkommer tid för egna studier.

Kurslitteratur

Böcker:

”Hållbar utveckling: en introduktion för ingenjörer och andra problemlösare.” Fredrik Gröndahl, Magdalena Svanström. Liber.

”Arbete och teknik på människans villkor.” Mats Bohgard m fl. Prevent.

Arbetsmiljöverkets författningssamling AFS2001:1 ”Systematiskt arbetsmiljöarbete”
(www.av.se)

Övrig i samband med kursen utdelad litteratur som anges vara obligatorisk.

Examination

- TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- ÖVN2 - Övningar, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Obligatorisk närvaro

Gäller för inskrivning, vissa föreläsningar och 4 av 5 seminarier (motsvarar ÖVN 1 och ÖVN 2).

Övriga krav för slutbetyg

- TEN1 – Skriftlig tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- ÖVN2 – Övningar 1,5 hp, betygsskala: P, F

Obligatorisk närvaro

Gäller för inskrivning, vissa föreläsningar och samtliga seminarier (motsvarar ÖVN 1 och ÖVN 2).

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.