



EF2222 Den hållbara ingenjören i elektrofysik 3,0 hp

The Sustainable Electrophysics Engineer

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2022 enligt skolchefsbeslut: J-2022-0566. Beslutsdatum: 2022-03-21

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Elektroteknik

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna

- diskutera centrala frågor knutet till ingenjörers betydelse i samhället

- diskutera och analysera teknikens roll i samhället, speciellt inom elektromagnetism och rymd/plasmafysik, och dess roll för att nå ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling
- diskutera och analysera vetenskapliga, samhällseliga och etiska aspekter av forsknings- och utvecklingsarbete
- diskutera och analysera människans ansvar för hur tekniken används, inklusive kopplingen till jämställdhet, likabehandling och mångfald samt miljö och arbetsmiljö
- diskutera och analysera utmaningar av att jobba i en internationell miljö, såsom kulturella skillnader och frågor om jämlikhet och inkludering
- diskutera, på en hög nivå, om ovan nämnda ämnen
- presentera argument baserade på vetenskapliga resultat
- möta tidsgränser
- skriva korta, tydliga argumenterande texter, baserat på egen analys såväl som givet material.

Kursinnehåll

Kursen sträcker sig över två år, dvs åtta perioder. Varje period omfattar olika ämnen. Huvudteman för kursen är: ingenjörers och teknikens roll i samhället, samhällseliga och etiska aspekter, människors ansvar för hur tekniken används, den internationella arbetsmarknaden, kultur och kommunikation.

Särskild behörighet

Färdigläst kandidatexamen (180 hp) eller motsvarande akademiska meriter. Dokumenterad kompetens i engelska motsvarande engelska B.

Examination

- UPP1 - Uppgifter, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- UPP2 - Uppgifter, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

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

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

Deltagande i samtliga seminarier, inlämnade och godkända hemuppgifter. Betygssättningen är baserad på studentens aktiva deltagande i diskussionerna och på kvaliteten på de inlämnade rapporterna.

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.