



MJ2612 Lärande och hållbar utveckling 6,0 hp

Teaching and Sustainable Development

Fastställande

Kursplanen gäller från HT20

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Miljöteknik

Särskild behörighet

Kursen MJ1530 samt minst 100 poäng inom ett tekniskt eller naturvetenskapligt program med integrerad pedagogisk utbildning.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Det övergripande syftet med kursen är att ge en överblick över Hållbar Utveckling och att skapa förutsättningar för lärande i Hållbar Utveckling. Fokus ligger dels på de hot och möjligheter vår livsstil och teknisk utveckling kan ha på en Hållbar Utveckling dels på hur teorier om lärande för Hållbar Utveckling kan omsättas vid planering, genomförande och utvärdering av undervisning.

Efter fullföljd kurs skall studenten kunna:

- Förklara begreppet Hållbar utveckling (HU) och beskriva hoten mot HU utifrån en verksamhet och vår livsstil.
- Föreslå och motivera strategier och åtgärder för olika möjligheter att främja en hållbar utveckling utifrån ett systemanalytiskt perspektiv.
- Ange och beskriva de styrmedel och verktyg som man inom industri och samhälle använder för att minska miljöbelastningen från en produkt eller verksamhet.
- Reflektera över ingenjörens och utbildarens roll för en Hållbar Utveckling.
- Beskriva och analysera sociala, ekonomiska och ekologiska aspekters inverkan på utbildning i Hållbar Utveckling.
- Utifrån teorier om lärande i Hållbar Utveckling planera, genomföra och utvärdera undervisning.
- Använda didaktisk teori för att ta ställning till och göra medvetna val av innehåll och undervisningsmetoder.
- Söka information från den vetenskapliga litteraturen och sammanfatta den i en skriftlig rapport samt kritiskt granska en annan grupps arbete

Kursinnehåll

- Hållbar utveckling med fokus på ekologisk och social hållbarhet inkl miljöetik
- Hot mot och åtgärder för hållbar utveckling kopplat till case studies, teknikens roll och den egna livsstilen.
- Teknikens roll för en hållbar samhällsutveckling (strategier, systemanalytiska angreppssätt)
- Ekonomiska och juridiska styrmedel och verktyg (Sveriges miljömål, miljöbalken, utsläppsrätter mm, ISO 14 000)
- Didaktisk analys och reflektion kring relationen undervisning, lärande och hållbar utveckling.
- Skilda teoretiska perspektiv på lärande i hållbar utveckling.
- Orientering i styrdokument kring utbildning för hållbar utveckling.
- Metoder för planering, genomförande och utvärdering av undervisning för hållbar utveckling.

Kursen kommer att baseras på projektarbete och seminarier samt föreläsningar

Examination

- SEM7 - Seminarium, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- SEM5 - Seminarium, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- SEM6 - Seminarium, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- INL1 - Inlämningsuppgift, 0,0 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 enskilda studenter.

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

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.