



AL1145 Strategier för hållbar utveckling 3,0 hp

Strategies for Sustainable development

Fastställande

Skolchef vid ABE-skolan har 2021-10-05 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2023, diarienummer: A-2021-1767.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Kursen AL1351 "Energi, klimat och Hållbar utveckling" från det första året på civilingenjörsprogrammet i energi och miljö (CENMI).

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Syftet med kursen är att studenterna skall utveckla färdigheter och kunskap om hur centrala hållbarhetsproblemen relaterade till samhällets material- och energianvändning kan hanteras. Detta kommer att uppnås genom att träna studenterna i att tillämpa, analysera och bedöma olika strategiers lämplighet och relevans för att angripa olika typer av hållbarhetsproblem. Strategier kommer i denna kurs förstås i samspillet mellan marknad, teknik och politik samt hur olika aktörer påverkas. Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Redogöra för hur olika strategier och åtgärder kan användas för att hantera hållbarhetsproblem relaterade till samhällets material- och energianvändning, samt diskutera hur strategierna förhåller sig till varandra.
- Beskriva och diskutera hur olika faktorer som marknad, innovation och politik samspelar för att lösa hållbarhetsproblem.
- Tillämpa kunskaperna ovan genom att kritiskt analysera och utvärdera organisationers valda hållbarhetsstrategier och tillvägagångssätt.
- Identifiera och avgränsa problem samt föreslå väl motiverade strategier och åtgärder som förbättrar hållbarhetsprestandan av produkter, processer eller tjänster.
- Diskutera och analysera hållbarhetsrelaterade problem och strategier tillsammans med andra studenter och skriftligt presentera och argumentera för sina slutsatser.

Kursinnehåll

I kursen behandlas både direkt åtgärdande strategier och förebyggande strategier för att minska miljöpåverkan från samhällets material- och energianvändning.

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarium och projektarbete. Kursen inleds med att studenterna väljer ett fall, i form av en produkt, process eller tjänst med stor förbättringspotential. Detta fall kommer följas genom kursen i ett projektarbete för att analysera hur det kan utvecklas på ett mer hållbart sätt genom olika strategier.

Strategierna kommer att presenteras genom föreläsningar och tillhörande litteratur. Efter föreläsning kommer studenterna jobba med sina fall relaterade till strategierna. Under kursens gång erbjuds handledning av projektarbetet samt fördjupande seminarium.

Kursen avslutas med redovisning av projektarbetet, samt en individuell reflektionsuppgift.

Examination

- SEM1 - Seminarier med tillhörande inlämningsuppgift, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projektarbete, 2,5 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.

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

Övriga krav för slutbetyg

Utöver betygsrapporterade examinationsmoment gäller krav på närvaro och aktivt deltagande vid seminarietillfällen, med tillhörande inlämningsuppgifter.

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.