



Resursåtervinning I Resource Recovery I

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: A519TA

Revision: 4.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2021-04-09

Gäller från: HT 2021

Nivå: Avancerad nivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Resursåtervinning (A1N)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Miljövetenskap

Förkunskapskrav: Teknologic kandidatexamen eller högskoleingenjörsexamen, 180 högskolepoäng eller kandidatexamen inom fysik eller kemi eller motsvarande. Dessutom krävs kunskaper i motsvarande Engelska 6

Betygsskala: Sjugradig betygsskala (A-F)

Innehåll

Kursen är en introduktionskurs i resursåtervinning där fokus är avfallsminimering, återvinning, energiåtervinning och materialcykler. I samband med materialåtervinning och cirkulära system behandlas också etiska, sociala, legala och ekonomiska frågor. Hur påverkas samhället, vilka avfallsströmmar finns, hur byggs ett fungerande avfallshanteringssystem? Kursen innehåller också klassning av farligt avfall och Reach, samt styrmedel och lagstiftning i Sverige och EU som katalysator eller hinder.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- 1.1 redogöra för olika styrmedel beslutsfattare kan använda för att nå olika mål,
- 1.2 förklara skälen till och motiven bakom resursåtervinning,
- 1.3 beskriva stegen i en återvinningsprocess såsom insamling, sortering, demontering, identifiering med flera,
- 1.4 redogöra för tillgängliga återvinningstekniker, t ex krossning, smältning, pyrolysis.

Färdighet och förmåga

- 2.1 utvärdera olika tillgängliga återvinningstekniker från ekonomiska, miljömässiga och sociala utgångspunkter,
- 2.2 förklara och diskutera hur avfallshantering kan göras klimatsmart.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 planera och motivera hur ett avfallssystem bör utformas med hänsyn till hållbarhet, samhälle och etik.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, övningar, diskussioner, studiebesök och projektarbete (skriftlig rapport och muntlig presentation).

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Tentamen
Lärandemål 1.1-1.4, 2.1-2.2
Högskolepoäng: 4,5
Betygsskala: Sjugradig betygsskala (A-F)
- Projektarbete med skriftlig inlämning och Redovisning
Lärandemål 2.1-2.2, 3.1
Högskolepoäng: 2,5
Betygsskala: Underkänd eller Godkänd
- Studiebesök
Lärandemål 1.2
Högskolepoäng: 0,5
Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Studiebesök kan bytas ut mot inlämningsuppgift.

Examinationsmomentet Tentamen bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment är godkända. Betygsskala för kursen är: Sjugradig betygsskala

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Delas ut under kursens gång.

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt