

Samhällsintegrering av biogasproduktion för att främja den gröna omställningen

Advancing Sustainable Futures: Integrating Biogas Production into Society for a Greener Transition
5 hp

Fristående kurs

746G75

Gäller från: 2024 HT

Fastställd av	Huvudområde	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Miljövetenskap	
Fastställandedatum	Utbildningsnivå	Fördjupningsnivå
2024-06-11	Grundnivå	G1N
Reviderad av	Utbildningsområde	
	Naturvetenskapliga området	
Revideringsdatum	Ämnesgrupp	
	Miljövetenskap	
Gavs första gången	Gavs sista gången	
HT 2024		
Institution	Ersätts av	
Institutionen för Tema		

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå samt Engelska 6. Undantag ges för svenska.

Alternativt

Grundläggande behörighet på grundnivå samt Engelska nivå 2. Undantag ges för svenska.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- identifiera och redogöra för avgränsade problem inom fördefinierade, breda och verklighetsförankrade utmaningar för hållbar utveckling
- använda tvärvetenskapliga perspektiv på produktion och systemintegrering av biogas och biogödsel för att utveckla realistiska lösningar till problem inom hållbar utveckling
- kommunicera skriftliga och muntliga lösningar till aktörer med olika bakgrunder och kunskap

Kursinnehåll

I kursen undersöks hur anaerob rötning av organiskt avfall kan användas för att producera biogas och biogödsel i syfte att hantera problem relaterade till energi, klimat, jordbruk och hälsa. I kursen behandlas principer för och tillämpningar av anaerob rötning av organiskt avfall samt möjligheter och hinder för implementering av biogasteknologi i olika sammanhang. I kursen ingår att hantera utmaningar som involverar anaerob rötning kopplat till en aktör i samhället, exempelvis ett företag, ett forskningsprojekt eller en myndighet.

I kursen introduceras naturvetenskapliga perspektiv på biologiska processer, kemiska reaktioner och fysikaliska samband i relation till anaerob rötning. Dessutom introduceras ingenjörsperspektiv på integrering i tekniska system och samhällsvetenskapliga perspektiv på hur rötning kan bidra till att uppfylla politiska målsättningar för hållbar utveckling. I kursen ingår också inlärningsprocesser och gruppdynamik samt projektledning, kommunikation och kritiskt tänkande.

Undervisnings- och arbetsformer

Kursen genomförs på distans med undantag för en veckas obligatoriskt deltagande i campusförlagd undervisning. När den campusförlagda undervisningsveckan genomförs styrs av samarbetet med externa aktörer och annonseras i god tid innan kursstart.

Kursen består av föreläsningar, seminarier, workshops och grupparbete. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Undervisnings- och examinationsspråk: Engelska.

Examination

Kursen examineras genom:

- aktivt deltagande i seminarier, betygsskala: EC (P/F)
- aktivt deltagande i workshop, betygsskala: EC (P/F)
- gruppvis skriftlig presentation av grupparbete, betygsskala: EC
- individuell muntlig presentation av grupparbete, betygsskala: EC

För Godkänt (E) som slutbetyg krävs minst E på den gruppvisa skriftliga presentationen av grupparbetet, E på den individuella prestationen vid den muntliga presentationen av grupparbetet och Pass på övriga moment.

För slutbetyg D krävs minst D på den gruppvisa skriftliga presentationen, minst D på den individuella muntliga prestationen samt Pass på övriga moment.

För slutbetyg C krävs minst C på den gruppvisa skriftliga presentationen, minst C på den individuella muntliga prestationen samt Pass på övriga moment.

För slutbetyg B krävs minst C på den gruppvisa skriftliga presentationen, minst B på den individuella muntliga prestationen samt Pass på övriga moment.

För slutbetyg A krävs minst B på den gruppvisa skriftliga presentationen, minst A på den individuella muntliga prestationen samt Pass på övriga moment.

Detaljerad information återfinns i studieanvisningen.

Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU: s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Betygsskala

ECTS, EC

Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.

Om undervisnings- och examinationsspråk:

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt".
Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är "Svenska" kan kursen ges i sin helhet på svenska eller helt eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är "Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är "Svenska/Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.