

Biogaslösningar, 6.0 hp

Biogas Solutions, 6.0 credits

Forskarutbildningskurs

6FIEI09

Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling

Gäller från: Andra halvår 2023

Fastställd av
Prefekt

Fastställandedatum
2019-04-12

Reviderad av
Prefekt

Revideringsdatum
2023-08-25

Diarienummer
IEI-2023.00416

Behörighetskrav

Antagen till forskarstudier. Forskarstuderande vid IEI har förtur till kursen.

Lärandemål

Syftet med kursen är att ge bred kunskap om utveckling av biogaslösningar, från processteknik och biokemiska processer till biogasen ur ett systemperspektiv, samhällseffekter och förutsättningar för implementering.

Efter genomförd kurs förväntas den studerande att kunna:

- Beskriva de biokemiska processer som sker vid anaerob nedbrytning
- Beskriva och analysera befintliga och framtida koncept för produktion av biogas och digestat
- Förklara och analysera innebörden av substratval för biogaslösningar
- Beskriva användning av och affärsutveckling för biogas och digestat
- Kritiskt analysera livscykelanalyser för biogaslösningar
- Diskutera vilken roll biogaslösningar kan spela i en hållbar bioekonomi
- Reflektera kring vilken roll offentliga och privata aktörer spelar i utvecklingen av biogaslösningar
- Reflektera kring vilken roll nationell- och EU-policy spelar i utvecklingen av biogaslösningar
- Tillämpa nyvunnen kunskap i ett transdisciplinärt projekt om regionala biogasstrategier

Kursinnehåll

Följande teman ingår i kursen:

- Grundläggande fakta om biogaslösningar
- Biogaslösningar – effekter och implementering
- Offentliga aktörer, policy och marknad samt dess påverkan på biogaslösningar
- Produktion av biogas och digestat – produktionsprocess, koncept och substrat
- Biogaslösningar ur ett systemperspektiv
- Biogaslösningar och dess roll i samhället – nu och i framtiden

Undervisnings- och arbetsformer

Kursen utgörs av föreläsningar, seminarier och workshops samt ett projektarbete.

Examination

Kursen examineras genom aktivt deltagande i och genomförande av seminarier och workshops under kursens gång (3 hp) samt ett projektarbete (3 hp).

Betygsskala

Tvågradig skala

Kurslitteratur

Anges vid kursstart.

Övrig information

Kursen beaktar lika villkor och har som mål att ta tillvara de resurser som studenter med olika bakgrund, livssituation och kompetens tillför utbildningen.

Litteraturlista och schema fastställs i annan ordning.

Kursutvärdering ska göras av kursansvarig efter varje kurstillfälle. Resultatet av kursutvärderingen ska kommuniceras till deltagarna för denna kursomgång och kommande kursomgång samt Forskarutbildningsrådet vid IEI.