

XXX Bærekraft, sirkulær økonomi og digitalisering

•Studiepoeng: 15

- Fakultet/institutt: FØS/IØA
- Emneansvarlig: Judit Johnstad Bragelien

Innhold og oppbygging

Sirkulærøkonomi har blitt et viktig begrep i diskusjonen om bærekraftig utvikling. Å endre utviklingen i en bærekraftig retning ut fra sirkulære prinsipper refererer til nye måter å organisere økonomien på som kan redusere gapet mellom ressursuttak og gjenbruk. I dag blir ca. 9 prosent av verdens ressurser gjenbrukt i økonomien. De resterende 91% ender opp som avfall. En overgang til sirkulærøkonomi vil kunne endre dette forholdet og redusere behovet for stadig uttak av ikke fornybare ressurser etter målet om bærekraftig utvikling.

Gjennom dette emnet vil du få en bedre forståelse for hva sirkulærøkonomi er og hvilke omstillinger det å ta vare på materialene i økonomien så lenge som mulig, vil kunne kreve. Du vil videre få mer kjennskap til bærekraftig utvikling og hvordan digitalisering kan spille en viktig rolle i en framtidig sirkulærøkonomi. Tema som bærekraftige og sirkulære forretningsmodeller står sentralt, og du vil få en innføring i hvordan bransjer og virksomheter kan omstille og/eller innovere i tråd med sirkulære prinsipper og strategier.

Læringsutbytte:

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende totale læringsutbytte definert i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskaper

Kandidatene skal kunne:

- Kjenne til bakgrunnen for bærekraft og sirkulærøkonomi innenfor akademisk, politikk og næringsliv med spesiell vekt på industrielle og teknologiske revolusjoner, samt utvikling av lovgivningen innenfor dette området.
- Ha innsikt i avtaleverk, reguleringer og planer på ulike nivåer, inkludert sirkulære initiativ globalt, nasjonalt, regionalt og lokalt. For eksempel EUs grønne giv, EUs taksonomi og Nasjonal Strategi for en grønn, sirkulær økonomi.

- Kjenne til sentrale utfordringer knyttet til bærekraftig vekst vedrørende klimautslipp, ressursmangel og tap av biologisk mangfold, samt beskrive hindringer og dilemmaer ved overgangen til en sirkulær økonomi.
- Forklare grunnleggende begrep og prinsipper innen bærekraftig utvikling og sirkulærøkonomi.
- Forklare hva sirkulærøkonomi er og hvordan sirkulære prinsipper og strategier, som for eksempel design, kan bidra til bærekraft.
- Ha god kunnskap om sirkulære forretningsmodeller og innovasjon for utvikling av produkter/tjenester, prosesser og markeder. Forstå viktigheten av samarbeid på tvers av sektorer eller bransjer og virksomheter som forutsetning for å realisere dette.
- Forklare hva industriell symbiose er. Også kunne beskrive sammenhenger i verdikjeder og materialstrømmer innenfor ulike bransjer og forskjellige virksomheter.
- Ha kunnskap om digitalisering som muliggjørende teknologi for sirkulære løsninger.
- Kjenne til ulike fasilitatorer/akseleratorer for overgang til en sirkulær økonomi, som virkemiddelapparatet sine støtteordninger for innovative prosjekter innen sirkulær økonomi (for eksempel Innovasjon Norge, Skattefunn eller FORREGION).

Ferdigheter

Kandidatene skal kunne:

- Identifisere egenskaper ved en bransje/ sektor, samt muligheter og relevante barrierer for mer sirkulære virksomhetspraksiser og industriell symbiose.
- Analysere verdikjeder og materialstrømmer i egen virksomhet/en virksomhet og identifisere muligheter for gjennom sirkulære prinsipper og strategier å beholde ressurser lengst mulig i kretsløpet og med lavest mulig energibruk.
- Bidra til å utvikle, fremme og innpasse sirkulære forretningsmodeller i en virksomhet, identifisere områder for størst potensiale og ståsted i en sirkulær verdisirkel/verdikjede.
- Kjenne til og kunne fremme forslag om bærekraftige endringer ved bruk av endringsledelse, prosjektmetodikk, sirkulære prinsipper og strategier, samt digitalisering/digital teknologi som er en forutsetning for sirkulær økonomi.

Generell kompetanse

Kandidatene skal kunne:

- Forstå betydningen av overgangen til en sirkulær økonomi og behovet for tiltak som fremmer sirkulær økonomi i økonomien og i bedrifter/virksomheter.
- Kjenne til ulike sirkulære prinsipper og strategier og hvordan de kan endre etablerte forretningsmodeller.
- Foreslå tiltak og kjenne til eksempel som utnytter potensialet for bærekraftig forretningsutvikling med utgangspunkt i sirkulærøkonomi.
- Vurdere en virksomhets omgivelser og behovet/mulighetene for samarbeid med andre.
- Ha evne til kritisk refleksjon rundt temaene i emnet (for eksempel begrepene økonomisk vekst og grønnvasking)

Krav til forkunnskaper:

Ingen, bortsett fra opptakskriteriene

Undervisning og læringsformer

Fysiske forelesninger/samlinger, øvelser, selvstudium og evt. gjesteforelesning/ekskursjon.

Digitale forelesninger (synkront og asynkront) i kombinasjon med digitale moduler/materiell

Caseeksempel, oppgaver og refleksjonsoppgaver. Podkast og video-materiell

Obligatorisk læringsaktivitet (arbeidskrav)

For å kunne avlegge eksamen må følgende arbeidskrav være oppfylt:

- Gjennomført en gruppevis skriftlig innlevering
- Gjennomført en gruppevis muntlig/digital presentasjon
- Gjennomført et gruppevis arbeidskrav om å bidra aktivt overfor klassen

- Bestått en 60-90 minutters individuell flervalgsoppgave

Vurderingsform

En semesteroppgave. Eksamen er en gruppeeksamen. Denne kan også inkludere bidrag i form av for eksempel en presentasjon, en video eller et bidrag i sosial media.

Karakterskala A-F, der F tilsvarer ikke bestått.