

System och management I, 4.0 hp

Systems and Management I, 4.0 credits

Forskarutbildningskurs

6FIEI16

Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling

Gäller från: Första halvår 2025

Fastställd av
Prefekt

Fastställandedatum
2017-03-26

Reviderad av
Prefekt

Revideringsdatum
2025-06-21

Diarienummer
IEI-2025-00367

Behörighetskrav

Antagen till forskarstudier. Forskarstuderande vid IEI har förtur till kursen. Doktorander ska vara antagna till ett relevant ämnesområde.

Särskild information

Syftet med kursen är att utveckla en gemensam referensbas för doktorander inom forskarutbildningsämnet Hållbara system och stödja dem i att utveckla gedigen kunskap och förståelse för systemansatser i studier av energi- och miljösystem. Målgrupp är doktorander antagna till forskarutbildningsämnet Hållbara system.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska doktoranden kunna:

- Presentera, jämföra, använda och reflektera över olika systemansatser, teorier och verktyg, både generellt och i relation till energi- och miljösystem i olika sammanhang.
- Diskutera, jämföra och reflektera över olika vetenskapliga metoder och angreppssätt, inbegripet olika teoretiska skolor samt olika metoder för datainsamling och analys.
- Beskriva, jämföra och reflektera över begreppen mångvetenskap, tvärvetenskap och transdisciplinär vetenskap.
- Diskutera den enskilda studentens forskningsuppgift i relation till vetenskapsteori, systemteori samt tvärvetenskap.

Kursinnehåll

Kursen fokuserar särskilt på systemansatser kopplade till energi- och miljösystem. Den innehåller en bred introduktion till systemansatser med exempel på olika typer av analyser och tillämpningsområden samt systembaserade teoretiska skolor, med särskilt fokus på hur systemansatser har använts vid analyser av områden som berör resurser, energi och miljö.

Management behandlas främst i relation till resurs-, miljö- och energifrågor. Med teknikvetenskapliga perspektivet som utgångspunkt inkluderar kursen både tekniska och samhällsvetenskapliga perspektiv på system och management. Detta omfattar även introduktion till olika metoder för datainsamling och analys samt utmaningar vid metodkombination.

Olika vetenskapliga angreppssätt inom det breda området miljö- och energistudier, baserade på olika teoretiska skolor med varierande ontologier och epistemologier, introduceras. Kursen behandlar även metoder och utmaningar kopplade till tvärvetenskap och transdisciplinär vetenskap.

Undervisnings- och arbetsformer

Kursen består av en serie seminarier och föreläsningar. Kursen ges på engelska.

Examination

- Gruppuppgift
- Obligatorisk närvaro och aktivt deltagande i alla delar av kursen
- Opposition på andra gruppers uppgifter inom kursen
- Individuell skriftlig reflektionsuppgift

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.