

LOE Seminar Series 2025/2026 - Materials Horizons , 1.0 hp

LOE Seminar Series 2025/2026 - Materials Horizons , 1.0 credits

Forskarutbildningskurs

6FITN72

Institutionen för teknik och naturvetenskap

Gäller från: Andra halvår 2025

Fastställd av
Forskarutbildningsnämnden

Fastställandedatum
2025-06-23

Diarienummer

Behörighetskrav

Antagen som doktorandstudent vid Laboratoriet för Organisk Elektronik eller som doktorandstudent inom ett relaterat ämne vid någon av LiU:s institutioner.

Lärandemål

Denna kurs kommer att ge studenterna insyn i nya forskningsområden inom deras egna och relaterade fält. De kommer att ges möjlighet att diskutera denna forskning med ledande experter inom området och utveckla de färdigheter som krävs för att arbeta i tvärvetenskapliga miljöer.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Analysera resultat från forskningsområden som är nya för dem (genom bakgrundsläsning).
- Diskutera forskning i en mindre grupp.
- Formulera relevanta frågor eller ge relevanta kommentarer till arbete som presenteras i artiklar eller föredrag.
- Kommunicera effektivt med forskare inom olika expertisområden.
- Förklara sammanhanget för sin egen forskning inom sitt fält och hur den kan relatera till andra fält.
- Förklara grundläggande begrepp inom angränsande men relevanta fält.
- Överväga hur begrepp från andra områden kan användas för att förbättra sin egen forskning.

Kursinnehåll

Kursen kommer att genomföras som månatliga seminarier och workshops på plats med inbjudna gästföreläsare som är ledande forskare inom LOE-relevanta områden.

Kursen är uppdelad i fyra moduler, en för varje år av doktorandstudierna. Varje modul motsvarar 1 högskolepoäng. För varje modul ska studenter delta i minst 7 av 12 seminarier och minst 2 av 12 smågruppsworkshops.

Seminarierna kommer att behandla banbrytande forskning inom områden som materialkemi, modelleringsmetoder för material, komponentfysik, bioelektronik, bärbar elektronik, växtelektronik, solceller eller energilagring.

Smågruppsworkshops genomförs efter seminarierna. Studenter anmäler sig i förväg till workshops och får flera relevanta vetenskapliga artiklar att läsa och förbereda frågor för gästföreläsaren.

Undervisnings- och arbetsformer

Seminarier (7 x 1 timme)

Gruppworkshop (2 x 2 timmar)

Självständig förberedelse/läsning (2 x 8 timmar)

Examination

Examinationen består av:

- Närvaro på plats vid sju seminarier per modul
- Deltagande på plats vid två gruppworkshops per modul. Under dessa måste studenten visa att förberedande läsning och reflektion gjorts genom att bidra med relevanta och insiktsfulla frågor eller kommentarer.

Betygsskala

Tvågradig skala