



LUNDS UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

KURSPLAN

Datum
2015-04-23

Diarienummer
U 2015/296

Kursplan för kursen Synkrotron- och neutronbaserade metoder, NAKE004

English title: Synchrotron and neutron based methods

Kursplanen är fastställd av fakultetens nämnd för utbildning på forskarnivå 2015-09-17. Kursen ges på forskarnivå och omfattar 4 högskolepoäng

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten:

- Kunna redogöra för principerna bakom några vanliga synkrotron- och neutronbaserade experimentella metoder.
- Kunna ge exempel på användningsområden för dessa tekniker.
- Kunna avgöra om neutron- eller synkrotronbaserade metoder kan vara användbara för att adressera en frågeställning inom deras eget ämnesområde

Kursinnehåll

Kursen inleds med grundläggande föreläsningar i några vanliga synkrotron- och neutronbaserade metoder. Studenterna kommer därefter att utveckla ett eget projekt som ska mynna ut i en ansökan om stråltid vid någon synkrotron- eller neutronanläggning. Studenten väljer här en av de presenterade metoderna, och får handledning av läraren i den valda metoden. Projektet redovisas under ett seminarium 4–6 veckor efter föreläsningarna.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarium och ett självständigt arbete.

Examination

Examinationen görs genom att den skrivna rapporten och den muntliga framställningen under seminariet bedöms.

Betygsgrader

Möjliga betyg på kursen är godkänd eller underkänd. För godkänt betyg krävs godkänd skriftlig rapport och godkänd muntlig redovisning.

Undervisningsspråk

Kursen ges på engelska.

Förkunskapskrav

Sökande till kursen ska vara antagna till forskarutbildning inom naturvetenskap, medicin, eller teknik vid Lunds Universitet eller liknande lärosäte.