LL203V Experiment och modeller i teknik och teknikundervisning 7,5 hp

Experiments and Models in Technology and Technology Education

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för LL203V gäller från och med VT12

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Teknik och lärande

Särskild behörighet

Förkunskapskrav är utbildad lärare för grund- eller gymnasieskolan.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs skall studenten kunna:

- utveckla, genomföra och utvärdera ett teknikexperiment i enlighet med läroplanens krav.
- reflektera kring likheter och skillnader mellan naturvetenskapliga och tekniska experiment idag och historiskt.
- använda sig av informella lärandemiljöer i teknikundervisningen.
- beskriva och jämföra begreppen: modell, experiment, observation, klinisk studie och deltagande observation.
- beskriva och jämföra begreppen kunskap, förklaring, förståelse och prediktion.

Kursinnehåll

Under kursen skall studenterna utveckla och analysera experiment och demonstrationer som är tänkta att förklara tekniska principer och lösningar. Stor vikt läggs vid de tekniska experimentens, arbetsmetodernas och utvärderingskriteriernas särart.

Kurslitteratur

Se kursens hemsida.

Examination

- INL1 - Godkända inlämningsuppgifter, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- SEM1 - Aktivt deltagande i undervisningsaktiviter, 2,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Väl förberett aktivt deltagande i undervisningen, inklusive laborationer och studiebesök.

Godkända inlämningsuppgifter.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.

- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.