



LT1022 Vetenskap, Teknik och Lärande 11,0 hp

Science, Technology and Learning

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

Fastställande

Kursplan för LT1022 gäller från och med VT18

Betygsskala

VG, G, U

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- beskriva olika informella lärandemiljöers möjligheter, begränsningar och användningsområden för utbildningssektorn.
- reflektera kring experiment och dess betydelse i sin undervisning
- utveckla ett experiment att använda i undervisningen utifrån teorier som behandlats i kursen.
- genomföra och utvärdera experiment med en elevgrupp.
- utveckla ett besök i en informell lärandemiljö utifrån teorier som behandlats i kursen.
- genomföra och utvärdera besök i en informell lärandemiljö med en elevgrupp.
- planera och genomföra en undersökning på ett Science center/museum.
- beskriva, analysera och reflektera över eget projektarbete både muntligt och skriftligt med koppling till relevant litteratur

Kursinnehåll

I kursen behandlas experimentets betydelse inom naturvetenskap, teknik och undervisning, och hur informella lärandemiljöer kan användas som en resurs för att förmedla naturvetenskap och teknik till skola och allmänhet.

Kursupplägg

Egna experiment och besök kommer att planeras och förberedas i samarbete med skolan för att sedan utvecklas, genomföras och utvärderas efter elevbesök. Studenten kommer också att planera och genomföra ett undersökande arbete vid ett Science centrum/museum. I kursen ingår Verksamhetsförlagd utbildning om 9 hp, som examineras i examinationsmomenten PROA, PROB och PROC

Kurslitteratur

Anges senast tre veckor före kursstart.

Examination

- INLA - Skriftliga inlämningsuppgifter, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- PROA - Klassbesök i Vetenskapens Hus, 3,0 hp, betygsskala: VG, G, U
- PROB - Klassbesök på Tom Tits Experiment, 3,0 hp, betygsskala: VG, G, U
- PROC - Undersökande arbete på museum, 3,0 hp, betygsskala: VG, G, U
- SEMA - Aktivt deltagande i obligatorisk undervisning, 1,0 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.

Övriga krav för slutbetyg

För godkänt betyg krävs godkända inlämningsuppgifter, godkänt seminariedeltagande och godkänd

projektuppgift.

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.