



# LT1047 Rymden och hållbar utveckling 3,0 hp

Space and sustainable development

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

## Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2022 enligt skolchefsbeslut: M-2022-0046. Beslutsdatum: 2022-02-02

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik och lärande

## Särskild behörighet

Slutförd lärarutbildning eller minst 180 hp inom pågående lärarutbildning.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Kursen syftar till att utveckla deltagarnas kompetens inom pedagogik och didaktik för att undervisa inom rymd och hållbar utveckling inom (science)STEM-ämnena.

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- redogöra för grundläggande begrepp och företeelser inom området rymd och hållbar utveckling,
- diskutera aktuella samhällsfrågor där rymd och hållbar utveckling har stor betydelse, och hur detta kan introduceras för elever,
- redogöra för och problematisera generella didaktiska aspekter inom STEM-ämnena,
- orientera sig i aktuell praxis och didaktisk forskning inom grundläggande STEM-undervisning med rymdtema
- analysera relevanta kurs- och ämnesplaner för att identifiera moment och innehåll där hållbar utveckling och rymden kan användas
- planera och utvärdera undervisning för elever med hållbar utveckling och med ett rymdtema inom ett eller flera STEM-ämnena.

# Kursinnehåll

Rymdrelaterad naturvetenskap och teknik som kan användas för undervisning för hållbar utveckling exempelvis satellitdata, jordobservationer, miljöteknik. Teknik och naturvetenskap som kan användas inom områden som hållbara rymdstäder eller rymdstationer; odlingsteknik, reningsteknik och materiallära. Didaktiska aspekter för ämnesövergripande undervisning inom rymd och hållbarhet, speciellt hur man tar upp samhällsfrågor och låter elever ta ställning utifrån komplexa situationer.

# Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- SEM1 - Seminarier, 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.

# 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.

