Stockholms universitet

Fastställd 2026-10-20
Gäller från HT 2026

Betygskriterier

UM3103, Naturvetenskap och teknik för grundlärare, F-3, II, GN, 15 hp

Delkurs 1: Människa, natur och samhälle i samspel - hållbar utveckling, 11,5 hp, ges av Institutionen för ämnesdidaktik.
Delkurs 2: Teknik, människa och samhälle, 3,5 hp, ges av Institutionen för ämnesdidaktik.

Delkurs 1: Människa, natur och samhälle i samspel - hållbar utveckling, 11,5 hp

Kursen behandlar relevant ämnesteori och ämnesdidaktisk forskning för undervisning i naturvetenskaplig och teknisk medborgarbildning i förskoleklass och grundskolans årskurs 1-3. Särskilt fokuseras hur naturvetenskaplig och teknisk kunskap kan användas för att kunna granska information, argumentera och ta ställning i frågor som rör människa, natur och samhälle samt hur detta kan bli ett innehåll och bedömas i undervisningen. Dessutom behandlas estetisk gestaltning och utomhusdidaktik för undervisning i hållbar utveckling. Vidare behandlar kursen relevant ämnesteori för att undervisa i de naturvetenskapliga ämnena och teknik i förskoleklass och grundskolans åk 1-3.

I delkurs 1 behandlas materiens kretslopp, energi, ekologi, biologisk mångfald, naturen som resurs samt hälsa.

Examinationsformer

- Muntliga examinationer
- Skriftliga redovisningar

Stockholms universitet

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på delkursen ska studenten kunna:

- redogöra för den ämnesteori inom de områden som kursen behandlar och som krävs för att undervisa i de naturorienterande ämnena i skolår F-3,
- planera, utvärdera och utveckla undervisning om samspelet natur, människa och samhälle utifrån ämnesdidaktisk forskning,
- använda olika former av estetisk gestaltning för undervisning om naturvetenskap och hållbar utveckling,
- reflektera över bedömning för lärande i undervisningen om samspelet natur, människa och samhälle utifrån styrdokument för grundskolan.

Betygskriterier

E	Studenten redogör på ett adekvat sätt för den ämnesteori inom de områden som kursen behandlar och som krävs för att undervisa i de naturorienterande ämnena i skolår F-3. Studenten planerar, utvärderar och utvecklar undervisning om samspelet natur, människa och samhälle med grundläggande stöd i ämnesdidaktisk forskning. Studenten använder på ett varierat sätt olika former av estetisk gestaltning för undervisning om naturvetenskap och hållbar utveckling. Studenten reflekterar på ett grundläggande sätt över bedömning för lärande i undervisningen om samspelet natur, människa och samhälle utifrån styrdokument för grundskolan.
D	Betyget D ges om den sammantagna bedömningen är att studentens kunskaper bäst motsvarar en nivå mellan betygen C och E.
C	Studenten redogör på ett adekvat sätt för den ämnesteori inom de områden som kursen behandlar och som krävs för att undervisa i de naturorienterande ämnena i skolår F-3. Studenten planerar, utvärderar och utvecklar undervisning om samspelet natur, människa och samhälle med välgrundat stöd i ämnesdidaktisk forskning. Studenten använder på ett varierat och adekvat sätt olika former av estetisk gestaltning för undervisning om naturvetenskap och hållbar utveckling. Studenten reflekterar på ett utförligt sätt över bedömning för lärande i undervisningen om samspelet natur, människa och samhälle utifrån styrdokument för grundskolan.
B	Betyget B ges om den sammantagna bedömningen är att studentens kunskaper bäst motsvarar en nivå mellan betygen A och C.

Stockholms universitet

A	Studenten redogör på ett adekvat sätt för den ämnesteori inom de områden som kursen behandlar och som krävs för att undervisa i de naturorienterande ämnena i skolår F-3. Studenten planerar, utvärderar och utvecklar undervisning om samspelet natur, människa och samhälle med välgrundat och nyanserat stöd i ämnesdidaktisk forskning. Studenten använder på ett varierat och adekvat sätt olika former av estetisk gestaltning för undervisning om naturvetenskap och hållbar utveckling. Studenten reflekterar på ett utförligt och nyanserat sätt över bedömning för lärande i undervisningen om samspelet natur, människa och samhälle utifrån styrdokument för grundskolan.

Delkurs 2: Teknik, människa och samhälle, 3,5 hp

Kursen behandlar relevant ämnesteori och ämnesdidaktisk forskning för undervisning i naturvetenskaplig och teknisk medborgarbildning i förskoleklass och grundskolans årskurs 1-3. Särskilt fokuseras hur naturvetenskaplig och teknisk kunskap kan användas för att kunna granska information, argumentera och ta ställning i frågor som rör människa, natur och samhälle samt hur detta kan bli ett innehåll och bedömas i undervisningen. Dessutom behandlas estetisk gestaltning och utomhusdidaktik för undervisning i hållbar utveckling. Vidare behandlar kursen relevant ämnesteori för att undervisa i de naturvetenskapliga ämnena och teknik i förskoleklass och grundskolans åk 1-3.

I delkurs 2 behandlas tekniska lösningars funktion och ändamålsenlighet, teknikens utveckling ur ett samhällsperspektiv samt tekniska system.

Examinationsformer

- Salstentamen
- Muntlig redovisning

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på delkursen ska studenten kunna:

- redogöra för den ämnesteori inom de områden som kursen behandlar och som krävs för att undervisa i teknik i skolår F-3,
- planera, utvärdera och utveckla undervisning om samspelet teknik, människa och samhälle,
- redogöra för hur olika former av bedömning av elevers lärande kan användas i undervisningen om samspelet teknik, människa och samhälle utifrån aktuella styrdokument för grundskolan.

Stockholms universitet

Betygskriterier

G	Studenten redogör på ett adekvat sätt för den ämnesteori inom de områden som kursen behandlar och som krävs för att undervisa i teknik i skolår F-3. Studenten planerar, utvärderar och utvecklar undervisning om samspelet teknik, människa och samhälle på ett grundläggande sätt. Studenten redogör på ett adekvat sätt för hur olika former av bedömning av elevers lärande kan användas i undervisningen om samspelet teknik, människa och samhälle utifrån aktuella styrdokument för grundskolan.