



Kursplan

för kurs på grundnivå

Naturvetenskap och teknik för grundlärare, F-3, II

15.0 Högskolepoäng

**Science and Technology for Primary School Teachers, Preschool Class
to Grade 3, II**

15.0 ECTS credits

Kurskod: UM3103
Gäller från: HT 2023
Fastställd: 2014-01-20
Ändrad: 2023-03-21
Institution Institutionen för ämnesdidaktik

Huvudområde: Naturvetenskapsämnenas didaktik
Fördjupning: G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som
förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för ämnesdidaktik.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs godkänt på kursen Naturvetenskap och teknik för grundlärare, F-3, I, 15 hp (UM3102), eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
MOM1	Människa, natur och samhälle i samspel - hållbar utveckling	11.5
MOM2	Teknik, människa och samhälle	3.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar relevant ämnesteorier 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 närmiljön samt hur detta kan bli ett innehåll och bedömas i undervisningen. Dessutom behandlas estetisk gestaltning och utomhusdidaktik för undervisning i hållbar utveckling.

Kursen består av följande delar:

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

Relaterat till planering och organisering av undervisning samt bedömning i grundskolans tidigare år behandlas människa, natur och samhälle i samspel för hållbar utveckling:

- väder och årstidsväxlingar,
- energi i samhället,
- naturen som resurs,
- materiens kretslopp,
- biologisk mångfald, evolution och anpassning.

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

Relaterat till planering och organisering av undervisning samt bedömning i grundskolans tidigare år behandlas följande områden:

- tekniska lösningars funktion och ändamålsenlighet,
- teknikens utveckling ur ett samhällsperspektiv,
- tekniska system,
- teknik, människa och samhälle i samspel för hållbar utveckling.

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på delkurs 1, Människa, natur och samhälle i samspel - hållbar utveckling, 11,5 hp, ska studenten kunna:

- redogöra för den ämnesteorin inom de områden som kursen behandlar och som krävs för att undervisa i de naturorienterande ämnena i skolor 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.

För godkänt resultat på delkurs 2, Teknik, människa och samhälle, 3,5 hp, ska studenten kunna:

- redogöra för den ämnesteorin inom de områden som kursen behandlar och som krävs för att undervisa i teknik i skolor 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.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och exkursioner.

Obligatoriska moment: seminarier och exkursioner är obligatoriska inslag i kursen. Kompensering kan ske genom av examinator angiven ersättningsuppgift.

För mer detaljerad information hänvisas till kursbeskrivningen. Kursbeskrivningen finns tillgänglig senast en månad före kursstart.

Kunskapskontroll och examination

a) Kursen examineras genom muntliga examinationer och skriftliga redovisningar.

Om student har ett intyg med rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinatorn rätt att ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.

b) Betygssättning sker enligt en målrelaterad sjugradig betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Delkurs 2, Teknik, människa och samhälle, 3,5 hp bedöms enligt en målrelaterad tvågradig betygsskala:

U = Underkänd

G = Godkänd

c) De skriftliga målrelaterade betygsriterierna meddelas studenterna vid kursstart. Meddelade målrelaterade betygsriterier är bindande.

d) För att få godkänt slutbetyg på hela kursen krävs lägst betyget E på delkurs 1, betyget G på delkurs 2 samt fullgjord närvaro om 100 % på seminarierna. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med ansvarig lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning eller fullgörande av obligatoriska uppgifter. Studenten kan då åläggas en kompensationsuppgift.

e) För varje kurstillfälle ska i normalfallet minst tre examinationstillfällen erbjudas inom ett år. Det läsår som kurstillfälle saknas erbjuds minst ett examinationstillfälle.

Studerande som fått betyget Fx eller F (U på prov där tvågradig betygsskala tillämpas) på prov två gånger i rad av en och samma examinator har rätt att få annan examinator utsedd vid nästkommande prov, om inte särskilda skäl talar emot det. Framställan om detta ska göras till ämnesstudierektor. Studerande som fått lägst betyget E får inte genomgå förnyad examination för högre betyg.

f) Komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg på skriftlig uppgift i delkurs 1 kan medges om studenten ligger nära gränsen för godkänt. Uppgiften ska lämnas in inom en vecka efter att kompletteringsbehov har meddelats av examinator. Vid godkänd komplettering av enklare formaliafel används betygen A-E. Vid godkänd komplettering av brister av förståelsekaraktär används betygen D-E.

Övergångsbestämmelser

I det fall kursen inte längre ges, eller att kursinnehållet väsentligt har ändrats har studenten rätt att en gång per termin, under en treterminsperiod, examineras enligt denna kursplan.

Begränsningar

Kursen får inte ingå i examen samtidigt med sådan inom eller utom landet genomgången och godkänd kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.

Övrigt

Kursen kan ingå i Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i förskoleklass och grundskolans årskurs 1-3.

Kursen ges i samarbete med Kungliga Tekniska högskolan (KTH) samt med medverkan från Institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi (INK) och Meteorologiska institutionen (MISU) vid Stockholms universitet.

Kurslitteratur

För aktuell kurslitteratur hänvisas till institutionens webbplats på www.su.se/institutionen-for-amnesdidaktik. Aktuell litteraturlista finns tillgänglig senast två månader före kursstart.