

Ämnesdidaktik och ämnesstudier: Naturorienterande ämnen och teknik II

Subject didactics and subject studies: Science and Technology II
7.5 hp

Programkurs

9KGA15

Gäller från: 2026 VT

Fastställd av	Huvudområde
Utbildningsvetenskaps nämnd för kursplaner	Inget huvudområde
Fastställandedatum	Utbildningsnivå Fördjupningsnivå
2025-03-15	Avancerad nivå AXX
Reviderad av	Utbildningsområde
	Naturvetenskapliga området, Undervisningsområdet
Revideringsdatum	Ämnesgrupp
	Pedagogik
Gavs första gången	Gavs sista gången
VT 2026	
Institution	Ersätts av
Institutionen för beteendevetenskap och lärande	

Kursen ges för

- Kompletterande pedagogisk utbildning grundlärare F-3 75 hp

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna

- problematisera och analysera forskningsbaserade ämnesdidaktiska resultat och idéer rörande elevers möjligheter att tillägna sig i biologi, fysik, kemi och teknik
- ur ett hållbarhetsperspektiv redogöra för människans förhållande till naturen och hur tekniken historiskt, nationellt och internationellt påverkar och har påverkat naturen, individen och samhället
- analysera och bedöma elevers kunskaper i biologi, fysik, kemi och teknik i årskurs 4-6
- planera och genomföra ett ämnesdidaktiskt projektarbete.

Kursinnehåll

I kursen relateras innehåll och arbetsformer till naturvetenskapens och teknikens didaktik. Med utgångspunkt i kurslitteraturen analyseras hur läromedel, IKT, programmering och hur elevers olika bakgrund kan användas i undervisningen i ämnena för årskurs 4-6. Kursen fokuserar på olika sätt att arbeta ämnesövergripande och projektinriktat där även hållbar utveckling ingår. I ett utvecklingsarbete fördjupar den studerande sin förmåga att planera, genomföra och utvärdera sin undervisning. I projektet ska en variation av arbetssätt och arbetsformer användas.

Undervisnings- och arbetsformer

Kursen innehåller föreläsningar, seminarier, projektarbete samt självständiga studier.

Examination

Kursen examineras genom projektarbete med muntlig och/eller skriftlig redovisning samt skriftlig redovisning.

Gäller för alla kurser oavsett betygsskala.

- Studerande som underkänts två gånger på kursen eller del av kursen har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Om kursen har tregradig betygsskala (U – VG) gäller följande:

- Studerande som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

För kurser där obligatoriska moment ingår gäller följande:

- Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.

Om undervisnings- och examinationsspråk

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt".
Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är svenska ges kursen i sin helhet eller till stora delar på svenska. Observera att även om undervisningsspråk är svenska kan delar av kursen ges på engelska. Examinationsspråk är svenska.
- Om undervisningsspråk är svenska/engelska kan kursen i sin helhet ges på engelska vid behov. Examinationsspråk är svenska om kursen ges på svenska eller engelska om kursen ges på engelska.
- Om undervisningsspråk är engelska ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.