



Läroarbudsutbildningsnämnden
Biologi

Kursplan

Naturkunskap med ett didaktiskt perspektiv 5

Kurskod:	BIAN92
Kursens benämning:	Naturkunskap med ett didaktiskt perspektiv 5 <i>Science studies and science studies teaching 5</i>
Högskolepoäng:	22.5
Utbildningsnivå:	Avancerad nivå
Successiv fördjupning:	Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav (A1F)

Huvudområde:

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Läroarbudsutbildningsnämnden 2020-08-18 och gäller från höstterminen 2020 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Naturkunskap med didaktiskt perspektiv 75hp. Motsvarandebedömning kan göras.

Lärandemål

Kursens syfte är att studenten ska fördjupa sin förståelse för det kommande uppdraget som lärare. Studenten ska vidareutveckla goda och för läraryrket lämpliga kunskaper inom naturvetenskap utifrån ämnesdidaktiska perspektiv. Med utgångspunkt i ämneskunskaper skall studenten utveckla färdigheter i att stimulera skolelever till en ökad förståelse för betydelsen av ett naturvetenskapligt förhållningssätt i frågor med samhällsrelevans.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Delkurs 1: Självständigt arbete, 15 hp

1. Självständigt identifiera och formulera vetenskapliga frågeställningar tillhörande naturkunskap/det naturkunskapsdidaktiska ämnesområdet,
2. självständigt planera och genomföra ett vetenskapligt individuellt arbete inom naturkunskap/naturkunskapsdidaktik inom givna tidsramar,
3. genomföra litteratursökning och datainsamling inom naturkunskap/det naturkunskapsdidaktiska ämnesområdet,
4. analysera och sammanställa data och information samt göra relevanta bedömningar utifrån sammanställda vetenskapliga data och information,
5. beskriva och förklara metoder, resultat, analys och slutsatser i en skriftlig uppsats och
6. muntligt presentera och försvara det egna arbetet samt kritiskt granska andras vetenskapliga uppsatser inom naturkunskap/det naturkunskapsdidaktiska ämnesområdet.

Delkurs 2: Klimatförändringar med ett didaktiskt perspektiv, 7,5 hp

1. Beskriva grundläggande teorier och kunskaper om klimatförändringar, ur ett historiskt, ett nutids- och ett framtidsperspektiv,
2. analysera orsaker till och konsekvenser av klimatförändringar på global, regional och lokal nivå,
3. redogöra för hur klimatmodeller och framtidsscenarioer påverkar olika ekosystem, sektorer och människor i olika delar av världen, samt hur olika klimatanpassningar kan tillämpas,
4. förklara hur klimatförändringen kan begränsas och hur en hållbar klimatpåverkan kan åstadkommas internationellt och nationellt.
5. relatera frågor som rör klimatförändringar till skolans styrdokument och till yrkesuppdraget som lärare,
6. redogöra för didaktisk teoribildning som berör klimatförändringar, miljöproblem och hållbar utveckling och
7. genom att beakta frågorna Varför, För vem, Vad och Hur planera, diskutera och utvärdera en undervisningssekvens som är relevant utifrån gällande styrdokument.

Innehåll

Delkurs 1: Självständigt arbete, 15 hp

Delkursen ges på helfart de fem första veckorna och därefter på halvfart läsperiod 5.

Kursen består av ett individuellt vetenskapligt arbete, som studenten väljer i samråd med examinator och/eller handledare. Arbetet ska bygga på studentens tidigare studier i naturkunskap/naturkunskapsdidaktik och utgöra en fördjupning av dessa. Parallellt med det individuella arbetet ska även litteraturstudier genomföras. Undervisningen utgörs av handledningssamtal och seminarier.

Delkurs 2: Klimatförändringar med ett didaktiskt perspektiv, 7,5 hp

Delkursen ges på halvfart läsperiod 5.

Kursen syftar till att ge grundläggande och fördjupande kunskaper om klimatförändringar på lokal, regional och global nivå. I kursen behandlas grunderna för orsaker till klimatförändring i ett historiskt, nutida och framtida perspektiv. Klimatförändringarnas konsekvenser för olika ekosystem, sektorer i samhället och människor i olika delar av världen belyses, samt strategier för klimatanpassning och kunskaper om hur klimatpåverkan kan bli hållbar. Didaktisk teoribildning och forskning om klimatförändringar och hållbar utveckling diskuteras. Hur läraren använder styrdokumentet vid planering av undervisning kring klimatförändringar.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

För bedömningen skall underlaget vara sådant att individuella prestationer kan särskiljas.

Delkurs 1: Självständigt arbete, 15 hp

Delkursens sex lärandemål examineras genom ett självständigt skriftligt arbete, en muntlig presentation och försvar av det egna skriftliga arbetet i minst tre vetenskapliga seminarier samt genom opposition på annans skriftliga arbete på motsvarande nivå.

Delkurs 2: Klimatförändringar med ett didaktiskt perspektiv, 7,5 hp

Mål 1-4 examineras genom individuella inlämningsuppgifter och skriftlig individuell hemtentamen.

Mål 5-7 examineras genom skriftliga individuella inlämningsuppgifter som seminariebehandlas.

Om studenten har ett beslut från Karlstads universitet om särskilt pedagogiskt stöd på grund av dokumenterad funktionsnedsättning har examinator rätt att ge studenten en anpassad examination eller att låta studenten genomföra examinationen på ett alternativt sätt.

Betyg

Kursen bedöms enligt betygsskalan Väl godkänd (VG), Godkänd (G) eller Underkänd (U).

Kvalitetsuppföljning

Under och efter kursen sker en uppföljning av måluppfyllelse och förutsättningar för lärande i kursen.

Dess främsta syfte är att bidra till förbättringar. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas i enlighet med gällande regelverk. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

Kursbevis

Kursbevis utfärdas på begäran.

Övrigt

Gällande regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.

Kursen ingår i ämneslärarprogrammet.