



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för biologi och miljö

4KP60E Biologi/naturkunskap, självständigt arbete (ämnesdidaktiskt), avancerad nivå (ämneslärarexamen via KPU), 15 högskolepoäng

Biology/natural science, independent project, second cycle (Master of arts in secondary education for upper secondary school), 15 credits

Huvudområde

Didaktik

Ämnesgrupp

Utbildningsvetenskap/didaktik allmänt

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

AXX

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap 2021-01-20

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2020

Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå samt särskild behörighet:

Självständigt arbete om 15 högskolepoäng inom biologi eller naturkunskap, 45

högskolepoäng inom programmet varav 15 högskolepoäng inom verksamhetsförlagd utbildning, eller motsvarande.

Mål

Kursen syftar övergripande till att den studerande skall vidareutveckla sin förmåga att självständigt och på vetenskaplig grund kunna bedriva utvecklings- och förändringsarbete inom den kommande yrkesverksamheten. Studenten ska självständigt kunna göra nyanserade bedömningar av och förhålla sig kritiskt till olika teorier, metoder och vetenskapliga studier samt sätta dessa i relation till egen undersökning och den egna yrkesverksamheten. Studenten skall också fördjupa sin förmåga att kunna följa kunskapsutvecklingen inom yrkesområdet och teoretiskt kunna reflektera över den kommande yrkesverksamheten.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- producera en uppsats som är väl förankrad i vetenskap och som bidrar till ämnets utveckling,
- framställa en text som är väldisponerad och funktionell med avseende på språk och form,
- göra nyanserade bedömningar och förhålla sig kritiskt till forskning och olika teorier och metoder i relation till egen undersökning och den egna yrkesverksamheten,
- identifiera och formulera problemställningar av relevans för vidare forskning och för

yrikesverksamheten,

- insiktsfullt kunna välja, argumentera för och tillämpa relevant vetenskaplig metod utifrån vald problemställning och teoretisk ansats,
- reflektera över etiska aspekter och göra nyanserade överväganden i sitt vetenskapliga arbete,
- självständigt söka, samla, värdera och kritiskt granska information,
- kritiskt och självständigt tillvarata, systematisera och reflektera över nationellt respektive internationellt forsknings/utvecklingsarbete,
- utifrån teoretiska perspektiv och i relation till vald problemställning kritiskt granska, analysera och problematisera resultat och utifrån det dra slutsatser som kan leda till professionsrelevant kunskapsutveckling,
- muntligt och skriftligt presentera och på vetenskaplig grund diskutera ett forsknings/utvecklingsarbete,
- kritiskt granska, konstruktivt bedöma och opponera på arbeten av vetenskaplig karaktär.

Innehåll

I kursen skriver studenten ett vetenskapligt arbete vars olika delar utgör en logisk helhet. Arbetet ska behandla ett begränsat problemområde av relevans för läraryrket med särskild inriktning på ämnesområdet biologi/naturkunskap.

Följande moment behandlas:

- problemformulering,
- vetenskapliga teorier och metoder med fördjupning inom problemområdet,
- insamling, bearbetning och analys av material,
- informationshantering,
- forskningsetik,
- skrivande av en vetenskaplig rapport,
- presentation av självständigt arbete och opponentskap.

Det självständiga arbetet knyts med fördel till något didaktiskt/ utbildningsvetenskapligt forskningsprojekt och till den studerandes erfarenheter från den verksamhetsförlagda utbildningen.

Perspektiv

Professionsbas och professionell progression

Studenten visar djupa ämneskunskaper och bidrar till utvecklingen av ämne och ämnesdidaktik inom yrkesverksamheten. Relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet hanteras med säkerhet. Studenten visar förmåga och lust att fortsatt utveckla sin kompetens och gör bedömningar som utgår från vetenskapliga, etiska och samhällrelaterade aspekter i det pedagogiska arbetet.

Vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig progression

Studenten använder ämneskunskaper och vetenskapsteoretiska kunskaper för att bidra till utvecklingen av ämne och ämnesdidaktik i ett vetenskapligt arbete. Studenten visar god förmåga att systematisera och ta till vara forskningsresultat, tillämpa en vetenskaplig metod och presentera välgrundade slutsatser. Ur förståelse för relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet identifierar och motiverar studenten sitt behov av ytterligare kunskap.

Undervisningsformer

Handledning, självstudier och seminarier. Närvaro vid det avslutande och examinerande seminariet är obligatoriskt. Undervisning och handledning kan även genomföras via en nätbaserad utbildningsplattform.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Betyget är en sammanvägning av skriftlig framställning, skriftligt PM/ uppsatsplan, muntlig presentation och försvar av examensarbete, muntlig opposition på annat

examensarbete.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studentengenomför provet på ett alternativt sätt.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärderingen genomförs anonymt.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Allwood, Carl Martin & Erikson, Martin. (Senaste upplagan). *Grundläggande vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur, (180 s).

Denscombe, Martyn. (Senaste upplagan). *Forskningshandboken*. Lund: Studentlitteratur (valda delar, 300 s).

Sjøberg, Svein. (2010). *Naturvetenskap som allmänbildning: en kritisk ämnesdidaktik*. Studentlitteratur ISBN: 9789144053493. (424 s.)

Patel, Runa. & Davidsson, Bo. (senaste upplaga). *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur, (ca 149s).

Vetenskapliga artiklar inom naturvetenskap/ämnesdidaktik från internationella tidskrifter. (ca 300 s.)