

Inriktning Biologi, fysik eller kemi

Övergripande beskrivning av inriktningen

De ämnesinriktade varianterna biologi, fysik och kemi vänder sig till blivande lärare i grundskolans senare år och gymnasiet. Studier inom dessa varianter sker genom samläsning med magisterprogrammet i respektive ämne. Efter avslutade ämnesstudier (efter 20p, 40p, 60p o.s.v.) läser variantstudenterna gemensamt naturvetenskapernas didaktik och verksamhetsförlagda studier om vardera 10p. Dessa delkurser ges periodvis.

Ingående kurser:

Se respektive magisterprogram/ kurskatalog

Struktur, Ämnesdidaktisk termin:

Under kursen Naturvetenskapernas didaktik varvas didaktiska och verksamhetsförlagda studier.

Termin 1	Naturvetenskapernas didaktik 20p
	Naturvetenskap och demokrati 3p
	Naturvetenskap i skolan I 5p
	Naturvetenskaplig undervisning 3p
	Naturvetenskap i skolan II 5p
	Naturvetenskaplig kunskap 4p

Verksamhetsförlagd utbildning

Den verksamhetsförlagda utbildningen sker under två delkurser omfattande vardera 5 p. Under första delkursen studeras olika undervisningsformer/metoder och dess betydelse för elevernas kunskapsbildning. Laborationer studeras utifrån säkerhetsaspekter, utrustning och ämnesförståelse. Hur elever uppfattar fysikalisk -kemiska begrepp och fenomen studeras genom didaktiska undersökningar. Under den andra delkursen studeras innehållet i biologiundervisning, inklusive samlevnad, ANT och miljö.

Didaktiska studier

De didaktiska studierna sker i tre delkurser som tillsammans utgör 10p. Lärarens uppdrag behandlas genom studier av läroplaner, kursplaner och andra styrdokument. Naturvetenskapens framväxt studeras i ett didaktiskt perspektiv. Vidare beskrivs olika arbetsformer i naturvetenskaplig undervisning. Hur barn uppfattar naturvetenskapliga begrepp och fenomen studeras. Slutligen behandlas barns tankar om ekologiska betingelser samt hur lärare kan bedriva miljöundervisning där eleverna är delaktiga i innehåll och genomförande. Studenterna skall genom artikelsökning ta del av aktuell naturvetenskaplig-didaktisk forskning samt skriva en ämnesdidaktisk PM.

Examensarbete

Examensarbete kan för närvarande ej skrivas inom varianterna biologi, fysik och kemi.

Inriktningens plats i lärarexamen

Varianterna biologi, fysik och kemi vänder sig till blivande lärare med undervisning i grundskolans senare år och i gymnasiet. Varianterna kan kombineras med varandra liksom med alla andra inriktningar och ämnen som ges vid Örebro universitet vilket ger stora möjligheter till lärarexamen med ett rikt varierat innehåll, Biologi/kemi, Biologi/idrott/miljö, Fysik/matematik, Biologi/bild, Fysik/svenska o.s.v.