



# Utbildningsplan

för

**Kompletterande pedagogisk utbildning för ämneslärarexamen i  
matematik, naturvetenskap och teknik för forskarutbildade  
Bridging Teacher Education Programme in Mathematics, Science and  
Technology for Graduates with a Third Cycle Degree**

**90.0 Högskolepoäng  
90.0 ECTS credits**

<b>Programkod:</b>	LKFOY
<b>Gäller från:</b>	VT 2019
<b>Fastställt:</b>	2018-09-12
<b>Värdinstitution:</b>	Institutionen för matematikämnet och naturvetenskapsämnenas didaktik

## Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2018-09-12.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

Examen på forskarnivå (licentiat eller doktor), Engelska 6 och Svenska 3, eller motsvarande samt ämneskunskaper i ett till tre undervisningsämnen enligt följande:

- \*För årskurs 7-9 med ett undervisningsämne, 90 hp i matematik, biologi, fysik, kemi eller teknik.
- \*För årskurs 7-9 med två undervisningsämnen, 90 hp i matematik, biologi, fysik, kemi eller teknik samt 60 hp i matematik, fysik, kemi eller teknik.
- \*För årskurs 7-9 med tre undervisningsämnen, 90 hp i matematik, biologi, fysik, kemi eller teknik samt 45 hp i två av ämnena matematik, fysik, kemi eller teknik.
- \* För gymnasieskolan med ett undervisningsämne, 120 hp i något av ämnena matematik, biologi, fysik, kemi eller teknik
- \*För gymnasieskolan med två undervisningsämnen, 120 hp i matematik, biologi, fysik, kemi eller teknik samt 90 hp i matematik, biologi, fysik, kemi, naturkunskap eller teknik.

Naturkunskap 90 hp är endast möjligt i kombination med biologi eller kemi.

För preciserade ämneskrav hänvisas till aktuell lista beslutad av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet.

## Programmets uppläggning

Programmet består av tolv månaders sammanhängande heltidsstudier omfattande 60 hp utbildningsvetenskaplig kärna, varav 15 hp självständigt arbete på avancerad nivå i ämnesdidaktik, samt 30 hp verksamhetsförlagd utbildning (VFU).

## Mål

För ämneslärarexamen ska studenten visa sådan kunskap och förmåga som krävs för att självständigt arbeta som ämneslärare i den verksamhet som utbildningen avser. Studenten ska även visa kunskap och förmåga för annan undervisning för vilken examen enligt gällande föreskrifter kan ge behörighet.

## Kunskap och förståelse

För ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i årskurs 7–9 ska studenten

– visa sådana ämneskunskaper som krävs för yrkesutövningen, inbegripet såväl överblick över ämnesstudiernas huvudområde som fördjupade kunskaper inom vissa delar av detta område och insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete.

För ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i gymnasieskolan ska studenten

– visa sådana ämneskunskaper som krävs för yrkesutövningen, inbegripet såväl brett kunnande inom ämnesstudiernas huvudområde som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av detta område och fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete.

För ämneslärarexamen ska studenten också

– visa sådana kunskaper i didaktik och ämnesdidaktik inklusive metodik som krävs för undervisning och lärande inom det eller de ämnen som utbildningen avser och för den verksamhet i övrigt som utbildningen avser samt visa kännedom om vuxnas lärande,

– visa fördjupad kunskap om vetenskapsteori samt kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder, och visa kunskap om relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet och dess betydelse för yrkesutövningen,

– visa sådan kunskap om barns och ungdomars utveckling, lärande, behov och förutsättningar som krävs för den verksamhet som utbildningen avser,

– visa kunskap om och förståelse för sociala relationer, konflikthantering och ledarskap,

– visa kunskap om skolväsendets organisation, relevanta styrdokument, läroplansteori och olika pedagogisk-didaktiska perspektiv samt visa kännedom om skolväsendets historia, och

– visa fördjupad kunskap om bedömning och betygsättning.

### *Färdighet och förmåga*

För ämneslärarexamen ska studenten

– visa fördjupad förmåga att skapa förutsättningar för alla elever att lära och utvecklas,

– visa fördjupad förmåga att kritiskt och självständigt tillvarata, systematisera och reflektera över egna och andras erfarenheter samt relevanta forskningsresultat för att därigenom bidra till utvecklingen av yrkesverksamheten och kunskapsutvecklingen inom ämnen, ämnesområden och ämnesdidaktik,

– visa förmåga att ta till vara elevers kunskaper och erfarenheter för att stimulera varje elevs lärande och utveckling,

– visa förmåga att tillämpa sådan didaktik och ämnesdidaktik inklusive metodik som krävs för undervisning och lärande inom det eller de ämnen som utbildningen avser och för den verksamhet i övrigt som utbildningen avser,

– visa förmåga att självständigt och tillsammans med andra planera, genomföra, utvärdera och utveckla undervisning och den pedagogiska verksamheten i övrigt i syfte att på bästa sätt stimulera varje elevs lärande och utveckling,

– visa förmåga att identifiera och i samverkan med andra hantera specialpedagogiska behov,

– visa förmåga att observera, dokumentera och analysera elevers lärande och utveckling i förhållande till verksamhetens mål och att informera och samarbeta med elever och deras vårdnadshavare,

– visa förmåga att kommunicera och förankra skolans värdegrund, inbegripet de mänskliga rättigheterna och de grundläggande demokratiska värderingarna,

– visa förmåga att förebygga och motverka diskriminering och annan kränkande behandling av elever,

– visa förmåga att beakta, kommunicera och förankra ett jämställdhets och jämlikhetsperspektiv i den pedagogiska verksamheten,

– visa kommunikativ förmåga i lyssnande, talande och skrivande till stöd för den pedagogiska verksamheten,

– visa förmåga att säkert och kritiskt använda digitala verktyg i den pedagogiska verksamheten och att beakta betydelsen av olika mediers och digitala miljöers roll för denna, och

– visa förmåga att i den pedagogiska verksamheten utveckla färdigheter som är värdefulla för yrkesutövningen.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För ämneslärarexamen ska studenten

– visa självkännedom och empatisk förmåga,

– visa förmåga till ett professionellt förhållningssätt gentemot elever och deras vårdnadshavare,

– visa förmåga att i det pedagogiska arbetet göra bedömningar utifrån relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter enligt barnkonventionen, samt en hållbar utveckling, och

– visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och utveckla sin kompetens i det pedagogiska arbetet.

### **Kurser**

I utbildningen ingår följande kurser:

SU

Ämnesdidaktik, läroplansteori, betyg och bedömning, AN, 10 hp (UM7101)

Teorier om lärande och individens utveckling, GN, 5 hp (DIG11K)

Specialpedagogik, AN, 5 hp (UQK800)

Ämnesdidaktik- undervisning och lärande i naturvetenskap, AN, 5 hp (UM8017) \*

Ämnesdidaktik- naturvetenskap, individ och samhälle, AN, 5 hp (UM8018)\*

Ämnesdidaktik- undervisning och lärande i matematik, AN, 5 hp (UM8022) \*

Matematikdidaktik och betygsättning-årskurs 7-9 och gymnasiet, AN, 5 hp (UM8027)\*

Självständigt arbete i ämnesdidaktik, AN, 15 hp (UM9100)\*\*

KTH

Verksamhetsförlagd utbildning 1, GN, 12 hp (LT1027)

Verksamhetsförlagd utbildning 2, GN, 3 hp (LT1028)

Verksamhetsförlagd utbildning 3, AN, 15 hp (LT2029)

Sociala relationer och ledarskap, GN, 7,5 hp (LT1024)

Utbildning, skola och samhälle- nutida och historiska perspektiv, GN, 6 hp (LT1014)

Programintegrerad kurs för kompletterande pedagogisk utbildning, GN, 1,5 hp (LT1026)

Ämnesdidaktik- undervisning och lärande i teknik del 1, AN, 5 hp, (LT2030) \*

Ämnesdidaktik- undervisning och lärande i teknik, del 2, AN, 5 hp, (LT2031) \*

Examensarbete för ämneslärare inom kompletterande pedagogisk utbildning, AN, 15 hp, (LT202X) \*\*

\*(Två av sex ämnesdidaktikkurser läses beroende på ämneskombination)

\*\* (En av kurserna läses)

### Examen

Ämneslärarexamen med inriktning mot gymnasieskolan eller årskurs 7-9 i ett ämne avläggs på grundnivå.

Ämneslärarexamen med inriktning mot gymnasieskolan i två ämnen och med inriktning mot årskurs 7-9 i två eller tre ämnen avläggs på avancerad nivå.

Av examensbeviset ska det framgå vilken inriktning studenten har fullgjort samt vilka ämnen som ingår i examen.

### Övrigt

Utbildningen ges i samarbete med Kungliga Tekniska högskolan, KTH.

Utbildningen ges övervägande på distans med vissa campusträffar.

Studierande som antagits till programmet och ej slutfört det inom de planerade tolv månaderna, kan begära att få slutföra programmet även efter det att utbildningsplanen upphört att gälla. Därvid gäller de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna.

Av förordning SFS 2016:705 om kompletterande pedagogisk utbildning som leder till ämneslärarexamen för personer som har en examen på forskarnivå framgår i §14 att det i utbildningsplanen ska anges vilken omfattning av utbildningen som studenten ska ha fullgjort efter sex månaders studier.

Efter sex månaders studier ska minst 30 av totalt 90 hp vara godkända. Avstämning sker varje år i september.

Enligt förordning SFS 2016:705 framgår att student som genomgått utbildning enligt denna förordning och som uppfyller kraven för ämneslärarexamen har rätt att få en sådan ämneslärarexamen till och med den 14 juli 2024.

För att erhålla utbildningsbidrag under studietiden gäller de regler som framgår av SFS 2016:706, Förordning om utbildningsbidrag för kompletterande pedagogisk utbildning som leder till ämneslärarexamen för personer som har en examen på forskarnivå.

Riksdagen har beslutat att från och med 1 april 2008 ska lärarstudenter som inom utbildningen genomför verksamhetsförlagd utbildning (VFU), genomgå en registerkontroll. För att få möjlighet att genomföra de utbildningsmoment som är förlagda ute i skolor krävs ett registerutdrag från polismyndigheten.