



## Ämneslärarprogrammet - med inriktning mot arbete i gymnasieskolan: ingångsämne matematik 300 hp

*Upper Secondary Teacher Education Programme 300 credits*

Fastställd av Lärarutbildningsnämnden

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2012-06-20	ST12
	2013-02-21	ST12
	2013-02-27	ST12
	2014-05-05	ST14
	2015-04-21	VT15
	2015-04-15	ST15
	2017-06-13	<b>HT17</b>

<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Programkod</b>	LGÄYY MATE
<b>Högskolepoäng</b>	300 hp
<b>Diarienummer</b>	HIG 2011/915

### Mål

Ämneslärarexamen ges med två inriktningar. Ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 79 avläggs på avancerad nivå och uppnås efter att studenten har fullgjort kursfordringar om 270 högskolepoäng. Ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i gymnasieskolan avläggs på avancerad nivå och uppnås efter att studenten har fullgjort kursfordringar om 300 eller, när så krävs, 330 högskolepoäng.

För examen krävs att utbildningen omfattar följande områden: ämnes- och ämnesdidaktiska studier med relevans för undervisning i något av skolväsendets ämnen för vilket det finns en fastlagd kurs- eller ämnesplan, utbildningsvetenskaplig kärna om 60 högskolepoäng och verksamhetsförlagd utbildning om 30 högskolepoäng, förlagd inom relevant verksamhet och ämne.

För ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 79 ska utbildningen omfatta ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 195 högskolepoäng i tre undervisningsämnen. När två av undervisningsämnena svenska, samhällskunskap eller musik ingår i utbildningen omfattar examen ämnesstudier endast i dessa två undervisningsämnen. Av de ämnes- och ämnesdidaktiska studierna ska 15 högskolepoäng utgöra ämnesrelaterad verksamhetsförlagd utbildning. Utbildningen ska omfatta minst en fördjupning om 90 högskolepoäng i relevant ämne eller ämnesområde. För varje övrigt ämne som ingår i examen krävs minst 45 högskolepoäng. När svenska, samhällskunskap

eller musik ingår krävs dock alltid 90 högskolepoäng inom de ämnesområden som är relevanta för dessa ämnen.

Inriktningen ges med ett begränsat antal ämneskombinationer.

För ämneslärarexamen med inriktning mot gymnasieskolan ska utbildningen omfatta ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 225 eller, när så krävs, 255 högskolepoäng i två undervisningsämnen. Av de ämnes- och ämnesdidaktiska studierna ska 15 högskolepoäng utgöra ämnesrelaterad verksamhetsförlagd utbildning. Utbildningen ska omfatta en fördjupning om 120 högskolepoäng i relevant ämne eller ämnesområde och en fördjupning om 90 högskolepoäng. När svenska, samhällskunskap eller musik ingår krävs dock alltid 120 högskolepoäng inom de ämnesområden som är relevanta för dessa ämnen.

Inriktningen ges med ett begränsat antal ämneskombinationer.

Studierna inom den utbildningsvetenskapliga kärnan ska anknyta till kommande yrkesutövning och omfatta följande: skolväsendets historia, organisation och villkor samt skolans värdegrund, innefattande de grundläggande demokratiska värderingarna och de mänskliga rättigheterna, läroplansteori och didaktik, vetenskapsteori och forskningsmetodik, utveckling, lärande och specialpedagogik, sociala relationer, konflikthantering och ledarskap, bedömning och betygssättning, och utvärdering och utvecklingsarbete.

**Kunskap och förståelse** För ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i årskurs 79 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 ämnesdidaktiska och didaktiska kunskaper som krävs för den verksamhet utbildningen avser och 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 betygssättning.

**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 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 självkänedom 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, samhälleliga 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.

### **Övrigt examen**

Självständigt arbete (examensarbete)

För ämneslärarexamen ska studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort minst ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 30 högskolepoäng eller minst två sådana arbeten om vardera minst 15 högskolepoäng i ett eller två av de ämnen som studeras inom utbildningen. Av examensbeviset ska det framgå vilken inriktning studenten har fullgjort.

För ämneslärarexamen ska också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.

**Innehåll och upplägg** I utbildningen varvas ämnesstudier och studier inom den utbildningsvetenskapliga kärnan med verksamhetsförlagd utbildning. Omfattningen av de olika delarna beskrivs i inledningen till målen.

#### Undervisning och examination

Undervisningen inom programmet består av en högskoleförlagd del och en verksamhetsförlagd del. Inom den högskoleförlagda bedrivs undervisningen genom föreläsningar och seminarier. Andra förekommande undervisningsformer är exkursioner, studiebesök, laborationer, grupp- och temaarbeten. Undervisningen stöds med användningen av IT såsom digitala lärplattformar, öppna läresurser samt distansöverbyggande teknik. I den verksamhetsförlagda undervisningen skall studenten själv med ökad grad av självständighet leda pedagogisk verksamhet och delta i det kollektiva lärarbetet, med stöd av den lokala lärarutbildaren. Under hela utbildningen sker en progression av vetenskapligt arbete där både utbildningsvetenskaplig kärna och ämnesundervisning involveras.

Kurser examineras på olika sätt enligt gällande kursplan. Examinationsformerna är varierade och väljs utifrån kursens innehåll. Examination av kurs med verksamhetsförlagd utbildning utförs av examinator vid Högskolan. Lokal lärarutbildare avger ett omdöme om studentens prestationer under den verksamhetsförlagda utbildningen som underlag för examination.

En viktig del i examinationen är till sist examensarbetet där studenten får försvara ett självständigt arbete samt opponera på ett annat arbete vid ett seminarium.

#### Examensarbetet

För ämneslärarexamen ska studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort minst ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 30 högskolepoäng eller minst två sådana arbeten om vardera minst 15 högskolepoäng i ett eller två av de ämnen som studeras inom utbildningen.

Examensarbetet skall ha en tydlig yrkesrelevans och utförs i ett ämne med ämnesdidaktisk inriktning. Det kan utföras med anknytning till en temagrupp, som arbetar med såväl forskning som utvecklingsfrågor samt handledning av examensarbeten. Teman och frågeställningar i en temagrupp utvecklas i samarbete med regionens skolor.

**Examensbenämning** Ämneslärarexamen

**Förkunskaper** Grundläggande behörighet + Engelska B, Samhällskunskap A, Matematik D.  
Eller:  
Samhällskunskap 1b /1a1+1a2, Matematik 4

**Studentinflytande** Utbildningsråd ska knytas till utbildningsprogrammet. Utbildningsledaren ska ingå i rådet och vara ordförande och sammankallande. Utbildningsrådets syfte är att ge studenter och företrädare för yrkesliv/samhälle inflytande över utbildningsprogrammen.

Programstudenterna ska årligen ges möjlighet att lämna synpunkter på utbildningsprogrammet genom en programutvärdering. Programutvärderingen ska ske genom användandet av högskolegemensamt utvärderingsverktyg. Sammanställning av utvärderingsresultatet ska lämnas till Utbildnings- och forskningsnämnden.

**Övrigt** Krav för fortsatta studier inom programmet  
Tidigare verksamhetsförlagd utbildning skall vara godkänd innan nästa verksamhetsförlagda utbildning genomförs. Därutöver anger

kursplanerna förkunskapskrav inom programmet.

Avrådan

En student kan avrådas från vidare studier på grund av att vederbörande bedöms ha bristande lämplighet för läraryrket. Vid avrådan skall studenten ges möjlighet att med studievägledaren diskutera alternativa utbildningar.

### Kurser inom programmet

#### Årskurs 1

Period	Kurskod	Kursnamn	Fördjupning	Poäng	Område
1:1	MAG031	<i>Algebra och geometri</i>	G1N	7,5 hp	Matematik
1:1	MAG002	<i>Geometri med matematikhistoria</i>	G1N	7,5 hp	Matematik
1:2	MAG041	<i>Linjär algebra</i>	G1N	7,5 hp	Matematik
1:2	MAG037	<i>Matematik och ämnesdidaktik för grundskolans senare år och gymnasieskolan</i>	G1N	7,5 hp	Matematik
1:3	MA008B	<i>Matematisk begreppsbyggnad för gymnasieskolan</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
1:3	MAG034	<i>Envariabelanalys</i>	G1N	7,5 hp	Matematik
1:4	MAG312	<i>Flervariabelanalys</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
1:4	MAG313	<i>Differentialekvationer med tillämpningar</i>	G1F	7,5 hp	Matematik

#### Årskurs 2

Period	Kurskod	Kursnamn	Fördjupning	Poäng	Område
2:1	UKG534	<i>Perspektiv på läraryrket</i>	G2F	22,5 hp	Pedagogik, Didaktik
2:2	UKG515	<i>Teorier och metoder inom utbildningsvetenskaplig forskning</i>	G2F	7,5 hp	Pedagogik, Didaktik
2:3	UKG531	<i>Skolans demokratiska uppdrag i ett värdegrundsperspektiv</i>	G2F	15 hp	Pedagogik, Didaktik
2:3	UKG316	<i>Utveckling, lärande och specialpedagogik, Ämneslärarprogrammet</i>	G1F	7,5 hp	Ej definierat
2:4	BIG502	<i>Hållbar utveckling med inriktning mot gymnasiet</i>	G2F	7,5 hp	Biologi

#### Årskurs 3

Period	Kurskod	Kursnamn	Fördjupning	Poäng	Område
3:1	RVG016	<i>Religion för ämneslärare (1-30)</i>	G1N	30 hp	Religionsvetenskap
3:1	ENG016	<i>Engelska för ämneslärare (1-30)</i>	G1N	30 hp	Engelska
3:3	ENG309	<i>Engelska för ämneslärare (31-60)</i>	G1F	30 hp	Engelska

3:3	RVG304	<i>Religion för ämneslärare (31-60)</i>	G1F	30 hp	Religionsvetenskap
-----	--------	---	-----	-------	--------------------

#### Årskurs 4

Period	Kurskod	Kursnamn	Fördjupning	Poäng	Område
4:1	RVG803	<i>Religion för ämneslärare (61-90)</i>	G2E	30 hp	Religionsvetenskap
4:1	ENG800	<i>Engelska för ämneslärare (61-90)</i>	G2E	30 hp	Engelska
4:1	MA006C	<i>Analysens grunder C</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
4:1	MSG302	<i>Matematisk statistik</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
4:2	MA205C	<i>Komplex Analys</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
4:2	MA001C	<i>Algebra C</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
4:3	UKA002	<i>Ledarskap för ämneslärare</i>	A1N	7,5 hp	Pedagogik, Didaktik
4:3	UKA001	<i>Betyg och bedömning, för ämneslärare</i>	A1N	7,5 hp	Pedagogik, Didaktik
4:4	ENG513	<i>Ämnesdidaktisk VFU i engelska</i>	G2F	7,5 hp	Engelska
4:4	RVG507	<i>Ämnesdidaktisk VFU i religion</i>	G2F	7,5 hp	Religionsvetenskap
4:4	MAG522	<i>Verksamhetsförlagd utbildning i matematik för ämneslärarprogrammet</i>	G2F	7,5 hp	Matematik

#### Årskurs 5

Period	Kurskod	Kursnamn	Fördjupning	Poäng	Område
5:1	RVG803	<i>Religion för ämneslärare (61-90)</i>	G2E	30 hp	Religionsvetenskap
5:1	MA006C	<i>Analysens grunder C</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
5:1	MSG302	<i>Matematisk statistik</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
5:1	ENG800	<i>Engelska för ämneslärare (61-90)</i>	G2E	30 hp	Engelska
5:2	MA205C	<i>Komplex Analys</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
5:2	MA001C	<i>Algebra C</i>	G1F	7,5 hp	Matematik
5:3	ENA302	<i>Examensarbete för ämneslärare: Engelska med didaktisk inriktning (91-120)</i>	A1F	30 hp	Engelska
5:3	MAA700	<i>Examensarbete för ämneslärare: Matematik med didaktisk inriktning</i>	A1E	30 hp	Matematik
5:3	RVA702	<i>Examensarbete för ämneslärare: Religion med didaktisk inriktning (91-120)</i>	A1E	30 hp	Religionsvetenskap