

# Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Matematik

300 hp

Secondary School Teacher Programme with a  
specialization in Teaching in the Upper-Secondary  
School, subject Mathematics

L1GMA

Gäller från: 2015 HT

**Fastställd av**  
Styrelsen för utbildningsvetenskap

**Fastställandedatum**  
2010-05-20

**Revideringsdatum**  
2015-03-19

## Förkunskapskrav

Områdesbehörighet A6c: Grundläggande behörighet + Samhällskunskap  
1b/1a1+1a2, Biologi 2, Kemi 1, Matematik 4

eller

6c: Grundläggande behörighet + En B, Sh A + behörighetskurs Ma D

## Examensbenämning på svenska

Ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i gymnasieskolan

## Examensbenämning på engelska

Degree of Bachelor of Arts in Upper Secondary Education

Degree of Bachelor of Science in Upper Secondary Education

## Utbildningsplan

Utbildningsplan[1] för

### Ämneslärarprogrammet

vid Linköpings universitet

Secondary School Teacher Programme

– Years 7-9 and Upper Secondary

Gäller för studenter antagna fr o m ht 2011

### Innehållsförteckning

1. Ämneslärarexamen vid Linköping universitet.....	3
1.1. Utbildningens mål enligt Högskolelagen.....	3
1.2. Ämneslärarutbildningens mål enligt högskoleförordningen.....	3
Ämneslärarexamen.....	
3	
2. Utbildningens innehåll och uppläggning.....	6
2.1. Ämneskombinationer.....	
7	

2.2. I utbildningen ingående	
kurser.....	7
2.2.1. Inriktning åk 7-9, 270	
hp.....	7
2.2.1.1. Utbildningsvetenskaplig	
kärna.....	7
2.2.1.2 Verksamhetsförlagd	
utbildning.....	8
2.2.1.3	
Ämnesstudier.....	8
2.1.2 Inriktning gymnasieskolan, 300 – 330	
hp.....	15
2.1.2.1 Utbildningsvetenskaplig	
kärna.....	15
2.1.2.2 Verksamhetsförlagd	
utbildning.....	16
2.1.2.3	
Ämnesstudier.....	16
2.2 Examensarbete/självständigt	
arbete.....	24
2.3 Examination och	
betyg.....	25
3. Ingångar med	
behörighetsvillkor.....	25
3.1 Inriktning åk 7-9, 270	
hp.....	25
3.1 Inriktning gymnasieskolan, 300-330	
hp.....	26
4. Övriga	
föreskrifter.....	27
4.1	
Förkunskapskrav.....	27
4.2	
Handlingsplan.....	27
4.3	
Avrådan.....	27
4.4	
Examensbevis.....	27
4.5 Fortsatta	
studier.....	27

## 1. Ämneslärarexamen vid Linköping universitet

Ämneslärarutbildningen vid Linköpings universitet är en akademisk professionsutbildning och är anpassad till de övergripande målen för utbildning inom högskolan, fastställda i Högskolelagen. Utbildningens syfte är att den studerande genom teoretiska och erfarenhetsbaserade studier skall tillägna sig kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som är nödvändiga för att uppfylla examensordningens mål för ämneslärarexamen. För att uppnå detta syfte tar utbildningen sin utgångspunkt i aktuell och relevant forskning i nära samspel med aktuell och beprövad yrkeserfarenhet. Givet detta kommer utbildningsplanen kontinuerligt att revideras.

Ämneslärarexamen består av två inriktningar: en mot grundskolans årskurs 7-9 omfattande 270 högskolepoäng och en mot gymnasieskolan omfattande 300 eller, beroende på ämneskombination, 330 högskolepoäng. Examen avläggs på avancerad nivå.

### 1.1. Utbildningens mål enligt Högskolelagen

Mål för program inom högskolan  
De övergripande målen för all utbildning inom högskolan är fastställda i Högskolelagen (kap 1, § 8-9).

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

För all högskoleutbildning gäller att den inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

Utbildning på avancerad nivå skall innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och skall, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

### 1.2. Ämneslärarutbildningens mål enligt högskoleförordningen

## EXAMINA PÅ AVANCERAD NIVÅ

### Ämneslärarexamen

#### Omfattning

Ämneslärarexamen ges med två inriktningar. Ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7–9 uppnås efter att studenten har fullgjort kursfordringar om 270 högskolepoäng. Ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i gymnasieskolan 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 7–9 ska utbildningen omfatta ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 195 högskolepoäng och ämnesstudier 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 i examen ingående ämne 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 arbete i gymnasieskolan ska utbildningen omfatta ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 225 eller, när så krävs, 255 högskolepoäng och omfatta ämnesstudier 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 betygsättning, och
- utvärdering och utvecklingsarbete.

För ämneslärarexamen skall den studerande visa sådan kunskap och förmåga som krävs för att självständigt arbeta som ämneslärare i den verksamhet som utbildningen avser. Den studerande skall 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 grundskolans 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 ämnesdidaktiska och didaktiska kunskaper som krävs för den verksamhet utbildningen avser och visa kännedom om vuxnas lärande

För studenter antagna f.o.m. HT 2014 ersätts ovanstående mål med följande enligt (SFS 2013: 1118):

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 (SFS 2013: 1118),

- 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.

Färdigheter 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,

För studenter antagna f.o.m. HT 2014 tillkommer nedanstående mål enligt (SFS 2013: 1118):

- 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 (SFS 2013: 1118),
- 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 självkännet 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, samhällsliga 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.

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.

Övrigt

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

## 2. Utbildningens innehåll och uppläggning

Ämneslärarutbildningen vid Linköpings universitet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9 består av följande utbildningsområden:

- Utbildningsvetenskaplig kärna om 60 högskolepoäng samt 1.5 hp integrerad verksamhetsförlagd utbildning
- Ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 90 hp inklusive 7.5 hp integrerad verksamhetsförlagd utbildning och självständigt arbete/examensarbete om 30 hp inom ett ämne
- Ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 60 hp inklusive 7.5 hp integrerad verksamhetsförlagd utbildning inom ett andra ämne
- Ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 45 hp samt 6 hp integrerad verksamhetsförlagd utbildning inom ett tredje ämne
- Avslutande ämnesrelaterad verksamhetsförlagd utbildning om 7.5 hp

Ämneslärarutbildningen vid Linköpings universitet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan består av följande utbildningsområden:



- Utbildningsvetenskaplig kärna om 60 högskolepoäng samt 1.5 hp integrerad verksamhetsförlagd utbildning
- Ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 120 hp samt 7.5 hp integrerad verksamhetsförlagd utbildning och självständigt arbete/examensarbete om 30 hp inom ett ämne
- Ämnes- och ämnesdidaktiska studier om 90 hp samt 7.5 hp integrerad verksamhetsförlagd utbildning inom ett annat ämne.
- Avslutande ämnesrelaterad verksamhetsförlagd utbildning om 13.5 hp
- För examen i svenska respektive samhällskunskap krävs 120 högskolepoäng i ämnesområden som är relevanta för dessa ämnen.

I ämneslärarexamens båda inriktningar (7-9 och Gy) återfinns den utbildningsvetenskapliga kärnans innehåll i separata kurser. Dessa kurser har dock en tydlig relation till ämnes-, ämnesdidaktiska samt verksamhetsförlagda moment i ämnesstudierna. Didaktiska färdigheter och förhållningssätt samt vetenskapliga färdigheter och förhållningssätt utgör programövergripande progressionsstråk, vilka genomsyrar kursinnehåll och examination i samtliga delar av utbildningen. Utbildningen uppmärksammar och ger stöd för, kritisk reflektion kring, lärandets och undervisningens genus-, klass- och etnicitetsdimensioner. Den verksamhetsförlagda utbildningen ingår som integrerade moment i ämnesstudierna, studierna inom den utbildningsvetenskapliga kärnan samt som en längre fristående del i slutet av utbildningen. Ingående kurser är relevanta för ämneslärarens verksamhet och svarar mot högskoleförordningens mål för ämneslärarexamen.

### 2.1. Ämneskombinationer

Ämneskombinationer för Ämneslärarprogrammet styrs dels av förordning SFS 2010:544 och dels av lokala förutsättningar och beslut. Bilaga 1 visar vilka ämneskombinationer som är möjliga vid Linköpings universitet.

### 2.2. I utbildningen ingående kurser

En grafisk modell över ämneslärarutbildningens studiegångar finns att se i bilaga 2.

2.2.1. Inriktning åk 7-9, 270 hp  
Förkunskapskraven för respektive kurs anges i kursplanen.

2.2.1.1. Utbildningsvetenskaplig kärna

För studerande antagna ht 2011 gäller:

År 1 (G1-nivå):

974G01 Utbildningsvetenskaplig kärna 1, Allmäntdidaktik, 5 hp

974G02 Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Utveckling och lärande, 10 hp

974G03 Utbildningsvetenskaplig kärna 3, Bedömning och betygssättning,

7.5 hp

974G04 Utbildningsvetenskaplig kärna 4, Utbildningshistoria, skolans samhälleliga roll och värdegrund 7.5 hp

För studerande antagna ht 2012 och senare gäller:

År 1 (G1-nivå):

- 974G01 Utbildningsvetenskaplig kärna 1, Allmändidaktik, 5 hp  
974G06 Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Utveckling och lärande, 8.5 hp  
974GV6 Utbildningsvetenskaplig kärna: Verksamhetsförlagd utbildning,  
1.5 hp  
974G03 Utbildningsvetenskaplig kärna 3, Bedömning och betygssättning,  
7.5 hp  
974G04 Utbildningsvetenskaplig kärna 4, Utbildningshistoria, skolans  
samhälleliga roll och värdegrund 7.5 hp

För antagna till ingång matematik ht 2015 och senare gäller att 974G01 läses termin 1 och 974G06, 974GV6 och 974G03 läses termin 3 eller termin 5 beroende på studiegång.

År 3 (G3-nivå):

- 93UK57 Utbildningsvetenskaplig kärna, Sociala relationer och lärares  
ledarskap, 7.5 hp  
93UK67 Utbildningsvetenskaplig kärna, Specialpedagogik, 7.5 hp  
År 4 (Av-nivå):  
9AUK77 Utbildningsvetenskaplig kärna, Skolutveckling och utvärdering, 9  
hp  
År 5 (Av-nivå):  
9AUK87 Utbildningsvetenskaplig kärna, Vetenskapsteori och metod, 7.5  
hp

#### 2.2.1.2 Verksamhetsförlagd utbildning

Utöver den integrerade verksamhetsförlagda utbildningen läser de studerande nedanstående kurs.

År 5 (Av-nivå):

- 9AVFU7 Avslutande verksamhetsförlagd utbildning år 7-9, 7.5 hp

#### 2.2.1.3 Ämnesstudier

Biologi

År 1 (G1-nivå):

- 91BI17 Biologi (1-15 hp), 15 hp  
91BI27 Biologi (16-30 hp), 15 hp

År 2 (G2-nivå)[2]:

- 92BI17 Biologi (1-15 hp), 15 hp  
92BI27 Biologi (16-30 hp), 15 hp

År 3 (G3-nivå):

- 93BIV7 Biologi: verksamhetsförlagd utbildning (31-37,5 hp), 7.5 hp  
93BI37 Biologi (38-45 hp), 7.5 hp  
93BI47 Biologi (46-60 hp), 15 hp  
93XBI7 Examensarbete inom biologi 1, 15 hp

För studier år 3 från och med hösten 2014 gäller:

- 93BI38 Biologi (31-37.5 hp), 7.5 hp  
93BIV8 Biologi: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7.5 hp

- 93BI47 Biologi (46-60 hp), 15 hp  
93XBI7 Examensarbete inom biologi 1, 15 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9AXBI7 Examensarbete inom biologi 2, 15 hp

#### Engelska

##### År 1 (G1-nivå):

- 91EN17 Engelska (1-27.5 hp), 27.5 hp  
91E1V7 Verksamhetsförlagd utbildning i engelska (28-30 hp), 2.5 hp

##### År 2 (G2-nivå):

- 92EN37 Engelska (31-55 hp), 25 hp  
92ENV7 Engelska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp  
92EN17 Engelska (1-27.5 hp), 27.5 hp  
92E1V7 Verksamhetsförlagd utbildning i engelska (28-30 hp), 2.5 hp

##### År 3 (G3-nivå):

- 93EN37 Engelska (31-55 hp), 25 hp  
93ENV7 Engelska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp  
93XEN7 Examensarbete inom engelska 1, 15 hp

##### År 5 (Av-nivå):

- 9AXEN7 Examensarbete inom engelska 2, 15 hp

#### Franska

##### År 2 (G2-nivå):

- 92FR17 Franska (1-27.5 hp), 27.5 hp  
92F1V7 Franska: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp), 2.5 hp  
92FR37 Franska (31-55 hp), 25 hp  
92FRV7 Franska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp

##### År 3 (G3-nivå):

- 93XFR7 Examensarbete inom franska 1, 15 hp

##### År 4 (G3/Av-nivå):

- 93FR17 Franska (1-30 hp), 30 hp  
9AFR37 Franska (31-45 hp), 15 hp  
9AFRV7 Franska: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp

##### År 5 (Av-nivå):

- 9AXFR7 Examensarbete inom franska 2, 15 hp

#### Fysik

##### År 2 (G2-nivå):

- 92FY17 Fysik (1-15 hp), 15 hp  
92FY27 Fysik (16-30 hp), 15 hp

##### År 3 (G3-nivå):

- 93FY37 Fysik (31-37,5 hp), 7.5 hp  
93FYV7 Fysik: verksamhetsförlagd utbildning (37.5-45 hp), 7.5 hp  
93FY47 Fysik (46-60 hp), 15 hp  
93XFY7 Examensarbete inom fysik 1, 15 hp

##### År 5 (Av-nivå):

- 9AXFY7 Examensarbete inom fysik 2, 15 hp

#### Geografi

År 2 (G2-nivå):

- 92GE17 Geografi (1-15 hp), 15 hp  
92GE27 Geografi (16-30 hp), 15 hp[3]  
92GE37 Geografi (31-52,5 hp), 22.5 hp  
92GEV7 Geografi: verksamhetsförlagd utbildning (52.5-60 hp), 7.5 hp

För studerande antagna 2012 och senare gäller:

- 92GE07 Geografi (1-30 hp), 30 hp  
92GE37 Geografi (31-52,5 hp), 22.5 hp  
92GEV7 Geografi: verksamhetsförlagd utbildning (52.5-60 hp), 7.5 hp

År 3 (G3-nivå):

- 93XGE7 Examensarbete inom geografi 1, 15 hp

År 4 (G3/Av-nivå):

- 93GE07 Geografi (1-30 hp), 30 hp  
9AGE37 Geografi (31-45 hp), 15 hp  
9AGEV7 Geografi: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp

År 5 (Av-nivå):

- 9AXGE7 Examensarbete inom geografi 2, 15 hp

Historia [4]

År 1 (G1-nivå):

- 91HI17 Historia (1-15 hp), 15 hp  
91HI27 Historia (16-30 hp), 15 hp

År 2 (G2-nivå):

- 92HI37 Historia (31-37.5 hp), 7.5 hp  
92HIV7 Historia: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7.5 hp  
92HI47 Historia (46-60 hp), 15 hp  
92HI17 Historia (1-15 hp), 15 hp  
92HI27 Historia (16-30 hp), 15 hp

År 3 (G3-nivå):

- 93HI37 Historia (31-37.5 hp), 7.5 hp  
93HIV7 Historia: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7.5 hp  
93HI47 Historia (46-60 hp), 15 hp  
93XHI7 Examensarbete inom historia 1, 15 hp

År 5 (Av-nivå):

- 9AXHI7 Examensarbete inom historia 2, 15 hp

Kemi

År 2 (G2-nivå):

- 92KE17 Kemi (1-15 hp), 15 hp  
92KE27 Kemi (16-30 hp), 15 hp  
92KE37 Kemi (31-45 hp), 15 hp  
92KEV7 Kemi: verksamhetsförlagd utbildning (46-52.5 hp), 7.5 hp  
92KE47 Kemi (53-60 hp), 7.5 hp

År 3 (G3-nivå):

- 93XKE7 Examensarbete inom kemi 1, 15 hp

År 4 (G3/Av-nivå):

- 93KE17 Kemi (1-15 hp), 15 hp  
93KE27 Kemi (16-30 hp), 15 hp  
9AKE37 Kemi (31-45 hp), 15 hp

9AKEV7 Kemi: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp

År 5 (Av-nivå):

9AXKE7 Examensarbete inom kemi 2, 15 hp

Matematik

År 1 (G1-nivå):

91MA17 Matematik (1-15 hp), 15 hp

91MA27 Matematik (16-30 hp), 15 hp

År 2 (G2-nivå):

92MA37 Matematik (31-45 hp), 15 hp

92MA47 Matematik (46-52.5 hp), 7.5 hp

92MAV7 Matematik: verksamhetsförlagd utbildning (53-60 hp), 7.5 hp

92MA17 Matematik (1-15 hp), 15 hp

92MA27 Matematik (16-30 hp), 15 hp

År 3 (G3-nivå):

93MA37 Matematik (31-45 hp), 15 hp

93MA47 Matematik (46-52.5 hp), 7.5 hp

93MAV7 Matematik: verksamhetsförlagd utbildning (53-60 hp), 7.5 hp

93XMA7 Examensarbete inom matematik 1, 15 hp

För antagna ht 2015 och senare gäller för år 1,2 och 3 följande kurser:

År 1 (G1-nivå):

91MAD1 Matematik: Didaktik 1, 5.5 hp

91MAV1 Matematik: Verksamhetsförlagd utbildning, 1.5 hp

9GMA01 Matematik: Algebra, 6 hp

9GMA02 Matematik: Envariabelanalys 1, 6 hp

9GMA03 Matematik: Linjär algebra, 6 hp

91MAD3 Matematik: Didaktik 2, 6 hp

9GMA04 Matematik: Envariabelanalys 2, 6 hp

9GMA06 Matematik: Flervariabelanalys, 3 hp

9GMA07 Matematik: Matematikens historia, 3 hp

9GMA05 Matematik: Statistik, 6 hp

91MAV2 Matematik: Verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp

År 2 (G1-/G2-nivå):

92MAD1 Matematik: Didaktik 1, 5.5 hp

92MAV1 Matematik: Verksamhetsförlagd utbildning, 1.5 hp

9GMA01 Matematik: Algebra, 6 hp

9GMA02 Matematik: Envariabelanalys 1, 6 hp

9GMA03 Matematik: Linjär algebra, 6 hp

9GMA09 Geometri, 5 hp

92MAD3 Matematik: Didaktik 2, 6 hp

9GMA04 Matematik: Envariabelanalys 2, 6 hp

9GMA06 Matematik: Flervariabelanalys, 3 hp

9GMA07 Matematik: Matematikens historia, 3 hp

9GMA05 Matematik: Statistik, 6 hp

92MAV2 Matematik: Verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp

År 3 (G2-/G3-nivå):

9GMA09 Geometri, 5 hp

93XMA7 Examensarbete inom matematik 1, 15 hp

År 5 (Av-nivå):

9AXMA7 Examensarbete inom matematik 2, 15 hp

Religionskunskap

År 2 (G2-nivå):

92RE17 Religionskunskap (1-15 hp), 15 hp

92RE27 Religionskunskap (16-30 hp), 15 hp

92RE37 Religionskunskap (31-37,5 hp), 7.5hp

92REV7 Religionskunskap: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7.5

hp

92RE47 Religionskunskap (46-60 hp), 15 hp

År 3 (G3-nivå):

93XRE7 Examensarbete inom religionskunskap 1, 15 hp

År 4 (G3/AV-nivå):

93RE17 Religionskunskap (1-15 hp), 15 hp

93RE27 Religionskunskap (16-30 hp), 15 hp

9ARE37 Religionskunskap (31-45 hp), 15 hp

9AREV7 Religionskunskap: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp

År 5 (Av-nivå):

9AXRE7 Examensarbete inom religionskunskap 2, 15 hp

Samhällskunskap

År 1 (G1-nivå):

91SH17 Samhällskunskap (1-30 hp), 30 hp

År 2 (G2-nivå):

92SH37 Samhällskunskap (31-45 hp), 15 hp

92SHV7 Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning (46-52,5 hp),

7.5 hp

92SH47 Samhällskunskap (53-60 hp), 7.5 hp

92SH17 Samhällskunskap (1-30 hp), 30 hp

År 3 (G3-nivå):

93SH37 Samhällskunskap (31-45 hp), 15 hp

93SHV7 Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning (46-52,5 hp),

7.5 hp

93SH47 Samhällskunskap (53-60 hp), 7.5 hp

93SH57 Samhällskunskap (61-75 hp), 15 hp

93SH67 Samhällskunskap (76-90 hp), 15 hp[5]

93XSH7 Examensarbete inom samhällskunskap 1, 15 hp

Från och med våren 2015 gäller följande kurser:

År 1 (G1-nivå)

91SH01 Samhällskunskap 1, 9 hp

9GSH01 Samhällskunskap: Politisk teori, 6 hp

9GSH02 Samhällskunskap: Sociologi 1, 7.5 hp

9GSH03 Samhällskunskap: Nationalekonomi 1, 7.5 hp

År 2 (G2-nivå)

92SH01 Samhällskunskap 1, 9 hp

9GSH01 Samhällskunskap: Politisk teori, 6 hp

9GSH02 Samhällskunskap: Sociologi 1, 7.5 hp

- 9GSH03 Samhällskunskap: Nationalekonomi 1, 7.5 hp  
92SH02 Samhällskunskap 2, 7.5 hp  
9GSH04 Samhällskunskap: Det svenska politiska systemet, 7.5 hp  
9GSH05 Samhällskunskap: Internationell politik, 7.5 hp  
92SHV2 Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning, 7.5 hp  
År 3 (G3-nivå)  
93SH02 Samhällskunskap 2, 7.5 hp  
9GSH04 Samhällskunskap: Det svenska politiska systemet, 7.5 hp  
9GSH05 Samhällskunskap: Internationell politik, 7.5 hp  
93SHV2 Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning, 7.5 hp  
9GSH06 Samhällskunskap: Nationalekonomi 2, 7.5  
9GSH07 Samhällskunskap: Sociologi 2, 7.5 hp  
9GSH08 Samhällskunskap: Politiska system i jämförande perspektiv, 6 hp  
93SH03 Samhällskunskap 3, 9 hp[6]  
93XSH7 Examensarbete inom samhällskunskap 1, 15 hp  
År 4 (G3/Av-nivå):  
9ASH06 Samhällskunskap: Nationalekonomi 2, 7.5 hp  
9ASH07 Samhällskunskap: Sociologi 2, 7.5 hp  
9ASHV7 Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp  
93XSH7 Examensarbete inom samhällskunskap 1, 15  
hp[7]  
År 5 (Av-nivå):  
9AXSH7 Examensarbete inom samhällskunskap 2, 15 hp
- Spanska  
År 2 (G2-nivå):  
92SP17 Spanska (1-27,5 hp), 27.5 hp  
92S1V7 Spanska: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp), 2.5 hp  
92SP37 Spanska (31-55 hp), 25 hp  
92SPV7 Spanska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93XSP7 Examensarbete inom spanska 1, 15 hp  
År 4 (G3/Av-nivå):  
93SP17 Spanska (1-30 hp), 30 hp  
9ASP37 Spanska (31-45 hp), 15 hp  
9ASPV7 Spanska: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9AXSP7 Examensarbete inom spanska 2, 15 hp
- Svenska  
År 1 (G1-nivå):  
91SV17 Svenska (1-30 hp), 30 hp  
År 2 (G2-nivå):  
92SV37 Svenska (31-52.5 hp), 22.5 hp  
92SVV7 Svenska: verksamhetsförlagd utbildning (53-60 hp), 7.5 hp  
92SV17 Svenska (1-30 hp), 30 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93SV37 Svenska (31-52.5 hp), 22.5 hp  
93SVV7 Svenska: verksamhetsförlagd utbildning (53-60 hp), 7.5 hp

- 93SV57 Svenska (61-75 hp), 15 hp  
93SV67 Svenska (76-90 hp), 15 hp[8]  
93XSV7 Examensarbete inom svenska 1, 15 hp  
År 4 (G3/Av-nivå):  
9ASV57 Svenska (61-75 hp), 15 hp  
9ASVV7 Svenska: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp  
93XSV7 Examensarbete inom svenska 1, 15 hp[9]  
År 5 (Av-nivå):  
9AXSV7 Examensarbete inom svenska 2, 15 hp
- Svenska som andraspråk  
År 2 (G2-nivå):  
92SA17 Svenska som andraspråk (1-15 hp), 15 hp  
92SA27 Svenska som andraspråk (16-30 hp), 15 hp  
92SA37 Svenska som andraspråk (31-45 hp), 15 hp  
92SAV7 Svenska som andraspråk: verksamhetsförlagd utbildning (46-52.5  
hp), 7.5 hp  
92SA47 Svenska som andraspråk (53-60 hp), 7.5 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93XSA7 Examensarbete inom svenska som andraspråk 1, 15 hp  
År 4 (G3/Av-nivå):  
93SA17 Svenska som andraspråk (1-15 hp), 15 hp  
93SA27 Svenska som andraspråk (16-30 hp), 15 hp  
9ASA37 Svenska som andraspråk (31-45 hp), 15 hp  
9ASAV7 Svenska som andraspråk: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9AXSA7 Examensarbete inom svenska som andraspråk 2, 15 hp
- Teknik  
År 2 (G2-nivå):  
92TK17 Teknik (1-15 hp), 15 hp  
92TK27 Teknik (16-27 hp), 12 hp  
92T1V8 Teknik: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp), 3 hp  
92TK37 Teknik (31-40.5 hp), 10.5 hp  
92TKV7 Teknik: verksamhetsförlagd utbildning (41-45 hp), 4.5 hp  
92TK47 Teknik (46-60 hp), 15 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93XTK7 Examensarbete inom teknik 1, 15 hp  
År 4 (G3/Av-nivå):  
93TK17 Teknik (1-15 hp), 15 hp  
93TK27 Teknik (16-30 hp), 15 hp  
9ATK37 Teknik (31-45 hp), 15 hp  
9ATKV7 Teknik: verksamhetsförlagd utbildning, 6 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9AXTK7 Examensarbete inom teknik 2, 15 hp
- Textilslöjd  
År 1 (G1-nivå):  
91TX17 Textilslöjd (1-15 hp), 15 hp



- 91TX27 Textilslöjd (16-30 hp), 15 hp  
År 2 (G2-nivå):  
92TXV7 Textilslöjd: verksamhetsförlagd utbildning (31-37.5 hp), 7.5 hp  
92TX37 Textilslöjd (38-45 hp), 7.5 hp  
92TX47 Textilslöjd (46-60 hp), 15 hp  
92TX17 Textilslöjd (1-15 hp), 15 hp  
92TX27 Textilslöjd (16-30 hp), 15 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93TXV7 Textilslöjd: verksamhetsförlagd utbildning (31-37.5 hp), 7.5 hp  
93TX37 Textilslöjd (38-45 hp), 7.5 hp  
93TX47 Textilslöjd (46-60 hp), 15 hp  
93XTX7 Examensarbete inom textilslöjd 1, 15 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9AXTX7 Examensarbete inom textilslöjd 2, 15 hp

#### Trä- och metallslöjd

- År 1 (G1-nivå):  
91TM17 Trä- och metallslöjd (1-15 hp), 15 hp  
91TM27 Trä- och metallslöjd (16-30 hp), 15 hp  
År 2 (G2-nivå):  
92TMV7 Trä- och metallslöjd: verksamhetsförlagd utbildning (31-37.5 hp),  
7.5 hp  
92TM37 Trä- och metallslöjd (38-45 hp), 7.5 hp  
92TM47 Trä- och metallslöjd (46-60 hp), 15 hp  
92TM17 Trä- och metallslöjd (1-15 hp), 15 hp  
92TM27 Trä- och metallslöjd (16-30 hp), 15 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93TMV7 Trä- och metallslöjd: verksamhetsförlagd utbildning (31-37.5 hp),  
7.5 hp  
93TM37 Trä- och metallslöjd (38-45 hp), 7.5 hp  
93TM47 Trä- och metallslöjd (46-60 hp), 15 hp  
93XTM7 Examensarbete inom trä- och metallslöjd 1, 15 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9AXTM7 Examensarbete inom trä- och metallslöjd 2, 15 hp

#### Tyska

- År 2 (G2-nivå):  
92TY17 Tyska (1-27.5 hp), 27.5 hp  
92T1V7 Tyska: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp), 2.5 hp  
92TY37 Tyska (31-55 hp), 25 hp  
92TYV7 Tyska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93XTY7 Examensarbete inom tyska 1, 15 hp  
År 4 (G3/Av-nivå):  
93TY17 Tyska (1-30 hp), 30 hp  
9ATY37 Tyska (31-45 hp), 15 hp  
9ATYV7 Tyska: verksamhetsförlagd utbildning , 6 hp  
År 5 (Av-nivå):

9AXTY7 Examensarbete inom tyska 2, 15 hp  
2.1.2 Inriktning gymnasieskolan, 300 – 330 hp  
Förkunskapskraven för respektive kurs anges i kursplanen.

2.1.2.1 Utbildningsvetenskaplig kärna  
För studerande antagna ht 2011 gäller:

År 1 (G1-nivå):

975G01 Utbildningsvetenskaplig kärna 1, Allmändidaktik, 5 hp

975G02 Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Utveckling och lärande, 10 hp

ELLER

975G06 Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Utveckling och lärande i en  
globaliserad tid, 10 hp

för studerande med internationell ingång

975G03 Utbildningsvetenskaplig kärna 3, Bedömning och betygssättning,  
7.5 hp

975G04 Utbildningsvetenskaplig kärna 4, Utbildningshistoria, skolans  
samhälleliga roll och värdegrund 7.5 hp

För studerande antagna ht 2012 och senare gäller:

År 1 (G1-nivå):

975G01 Utbildningsvetenskaplig kärna 1, Allmändidaktik, 5 hp

975G07 Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Utveckling och lärande, 8.5 hp

ELLER

975G08 Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Utveckling och lärande i en  
globaliserad tid, 8.5 hp för studerande med internationell ingång

975GV7 Utbildningsvetenskaplig kärna: Verksamhetsförlagd utbildning,  
1.5 hp ELLER

975GV8 Utbildningsvetenskaplig kärna: Verksamhetsförlagd utbildning,  
1.5 hp

för studerande med internationell ingång

975G03 Utbildningsvetenskaplig kärna 3, Bedömning och betygssättning,  
7.5 hp

975G04 Utbildningsvetenskaplig kärna 4, Utbildningshistoria, skolans  
samhälleliga roll och värdegrund 7.5 hp

För antagna till ingång matematik ht 2015 och senare gäller att 974G01 läses  
termin 1 och 974G06, 974GV6 och 974G03 läses termin 3 eller termin 5 beroende  
på studiegång.

År 4 (G3-nivå):

93UK51 Utbildningsvetenskaplig kärna, Sociala relationer och lärares  
ledarskap, 7.5 hp

93UK61 Utbildningsvetenskaplig kärna, Specialpedagogik, 7.5 hp

År 5 (Av-nivå):

9AUK71 Utbildningsvetenskaplig kärna, Skolutveckling och utvärdering, 9  
hp

9AUK81 Utbildningsvetenskaplig kärna, Vetenskapsteori och metod, 7.5  
hp

2.1.2.2 Verksamhetsförlagd utbildning  
Utöver den integrerade verksamhetsförlagda utbildningen läser de studerande nedanstående kurs.

År 5 (Av-nivå):  
9AVFU1 Avslutande verksamhetsförlagd utbildning i gymnasieskolan, 13,5 hp

### 2.1.2.3 Ämnesstudier

Biologi

År 1 (G1-nivå):

91BI11 Biologi (1-15 hp), 15 hp

91BI21 Biologi (16-30 hp), 15 hp

År 2 (G2-nivå):

92BIV1 Biologi: verksamhetsförlagd utbildning (31-37,5 hp), 7,5 hp

92BI31 Biologi (38-45 hp), 7,5 hp

92BI41 Biologi (46-60 hp), 15 hp

92BI11 Biologi (1-15 hp), 15 hp

92BI21 Biologi (16-30 hp), 15 hp

År 3 (G3-nivå):

93BIV1 Biologi: verksamhetsförlagd utbildning (31-37,5 hp), 7,5 hp

93BI31 Biologi (38-45 hp), 7,5 hp

93BI41 Biologi (46-60 hp), 15 hp

93BI51 Biologi (61-75 hp), 15 hp

93BI61 Biologi (76-90 hp), 15 hp

Ovanstående kurser gällande år 2 och 3 ersätts från och med hösten 2014 med följande kurser:

År 2 (G2-nivå):

92BI32 Biologi (31-37,5 hp), 7,5 hp

92BI31 Biologi (38-45 hp), 7,5 hp

92BI41 Biologi (46-60 hp), 15 hp

92BI11 Biologi (1-15 hp), 15 hp

92BI21 Biologi (16-30 hp), 15 hp

År 3 (G3-nivå):

93BI32 Biologi (31-37,5 hp), 7,5 hp

93BI31 Biologi (38-45 hp), 7,5 hp

93BI41 Biologi (46-60 hp), 15 hp

93BI52 Biologi (61-67,5 hp), 7,5 hp

93BIV2 Biologi: verksamhetsförlagd utbildning (68-75 hp), 7,5 hp

93BI61 Biologi (76-90 hp), 15 hp

År 4 (G3-nivå):

93BI52 Biologi (61-67,5 hp), 7,5 hp

93BIV2 Biologi: verksamhetsförlagd utbildning (68-75 hp), 7,5 hp[10]

93BI61 Biologi (76-90 hp), 15 hp

93XBI1 Examensarbete inom biologi 1, 15 hp

År 5 (Av-nivå):

9ABI81 Biologi (91-97,5 hp), 7,5 hp[11]

9AXBI1 Examensarbete inom biologi 2, 15 hp

## Engelska

### År 1 (G1-nivå):

- 91EN11 Engelska (1-27.5 hp), 27.5 hp  
91E1V1 Verksamhetsförlagd utbildning i engelska (28-30 hp), 2.5 hp

### År 2 (G2-nivå):

- 92EN31 Engelska (31-55 hp), 25 hp  
92ENV1 Engelska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp  
92EN11 Engelska (1-27.5 hp), 27.5 hp  
92E1V1 Verksamhetsförlagd utbildning i engelska (28-30 hp), 2.5 hp

### År 3 (G3-nivå):

- 93EN31 Engelska (31-55 hp), 25 hp  
93ENV1 Engelska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp  
93EN51 Engelska (61-90 hp), 30 hp

### År 4 (G3-nivå):

- 93EN51 Engelska (61-90 hp), 30 hp  
93XEN1 Examensarbete inom engelska 1, 15 hp

### År 5 (Av-nivå):

- 9AEN71 Engelska (91-97.5 hp), 7.5 hp  
9AXEN1 Examensarbete inom engelska 2, 15 hp

## Filosofi

### År 2 (G2-nivå):

- 92FS11 Filosofi (1-15 hp), 15 hp  
92FS21 Filosofi (16-30 hp), 15 hp  
92FS31 Filosofi (31-37.5 hp), 7.5 hp  
92FSV1 Filosofi: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7.5 hp  
92FS41 Filosofi (46-60 hp), 15 hp

### År 3 (G3-nivå):

- 93FS51 Filosofi, praktisk filosofi (61-75 hp), 15 hp ELLER  
93FS61 Filosofi, teoretisk filosofi (61-75 hp), 15 hp  
93FS71 Filosofi, praktisk filosofi (76-90 hp) 15 hp ELLER  
93FS81 Filosofi, teoretisk filosofi (76-90 hp), 15 hp

### År 4 (G3-nivå):

- 93FS51 Filosofi, praktisk filosofi (61-75 hp), 15 hp ELLER  
93FS61 Filosofi, teoretisk filosofi (61-75 hp), 15 hp  
93FS71 Filosofi, praktisk filosofi (76-90 hp) 15 hp ELLER  
93FS81 Filosofi, teoretisk filosofi (76-90 hp), 15 hp  
93XFS1 Examensarbete inom filosofi 1, 15 hp

### År 5 (Av-nivå):

- 9AFS71 Filosofi (91-97.6 hp), 7.5 hp  
9AXFS1 Examensarbete 2, 15 hp

## Franska

### År 2 (G2-nivå):

- 92FR11 Franska (1-27.5 hp), 27.5 hp  
92F1V1 Franska: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp), 2.5 hp  
92FR31 Franska (31-55 hp), 25 hp  
92FRV1 Franska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp

### År 4 (G3-nivå):

93FR51 Franska (61-90 hp), 30 hp  
93XFR1 Examensarbete inom franska 1, 15 hp

År 5 (Av-nivå):

9AFR71 Franska (91-97.5 hp), 7.5 hp  
9AXFR1 Examensarbete inom franska 2, 15 hp

Fysik

År 2 (G2-nivå):

92FY11 Fysik (1-15 hp), 15 hp  
92FY21 Fysik (16-30 hp), 15 hp

År 3 (G3-nivå):

93FY31 Fysik (31-37,5 hp), 7.5 hp  
93FYV1 Fysik: verksamhetsförlagd utbildning (37.5-45 hp), 7.5 hp  
93FY41 Fysik (46-60 hp), 15 hp  
93FY51 Fysik (61-75 hp), 15 hp  
93FY61 Fysik (76-90 hp), 15 hp

År 4 (G3-nivå):

93FY51 Fysik (61-75 hp), 15 hp  
93FY61 Fysik (76-90 hp), 15 hp  
93XFY1 Examensarbete inom fysik 1, 15 hp

År 5 (Av-nivå):

9AFY71 Fysik (91-97.5 hp), 7.5 hp  
9AXFY1 Examensarbete inom fysik 2, 15 hp

Geografi

År 2 (G2-nivå):

92GE11 Geografi (1-15 hp), 15 hp  
92GE21 Geografi (16-30 hp), 15 hp[12]  
92GE31 Geografi (31-52.5 hp), 22.5 hp  
92GEV1 Geografi: verksamhetsförlagd utbildning (52.5-60 hp), 7.5 hp

För studerande antagna 2012 och senare gäller:

År 2 (G2-nivå):

92GE01 Geografi (1-30 hp), 30 hp  
92GE31 Geografi (31-52.5 hp), 22.5 hp  
92GEV1 Geografi: verksamhetsförlagd utbildning (52.5-60 hp), 7.5 hp

År 4 (G3-nivå):

93GE51 Geografi (61-75 hp), 15 hp  
93GE61 Geografi (76-90 hp), 15 hp  
93XGE1 Examensarbete inom geografi 1, 15 hp

År 5 (Av-nivå):

9AGE71 Geografi (91-97.5 hp), 7.5 hp  
9AXGE1 Examensarbete inom geografi 2, 15 hp

Historia[13]

År 1 (G1-nivå):

91HI11 Historia (1-15 hp), 15 hp  
91HI21 Historia (16-30 hp), 15 hp

År 2 (G2-nivå):

92HI31	Historia (31-37.5 hp), 7.5 hp
92HIV1	Historia: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7.5 hp
92HI41	Historia (46-60 hp), 15 hp
92HI11	Historia (1-15 hp), 15 hp
92HI21	Historia (16-30 hp), 15 hp
År 3 (G3-nivå):	
93HI31	Historia (31-37.5 hp), 7.5 hp
93HIV1	Historia: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7.5 hp
93HI41	Historia (46-60 hp), 15 hp
93HI52	Historia (61-75 hp), 15 hp[14]
93HI61	Historia (76-90 hp), 15 hp
År 4 (G3-nivå):	
93XHI1	Examensarbete inom historia 1, 15 hp
93HI52	Historia (61-75 hp), 15 hp
93HI61	Historia (76-90 hp), 15 hp
År 5 (Av-nivå):	
9AHI71	Historia (91-97.5 hp), 7.5 hp
9AXHI1	Examensarbete inom historia 2, 15 hp

#### Kemi

År 2 (G2-nivå):	
92KE11	Kemi (1-15 hp), 15 hp
92KE21	Kemi (16-30 hp), 15 hp
92KE31	Kemi (31-45 hp), 15 hp
92KEV1	Kemi: verksamhetsförlagd utbildning (46-52.5 hp), 7.5 hp
92KE41	Kemi (53-60 hp), 7.5 hp
År 4 (G3-nivå):	
93KE51	Kemi (61-75 hp), 15 hp
93KE61	Kemi (76-90 hp), 15 hp
93XKE1	Examensarbete inom kemi 1, 15 hp
År 5 (Av-nivå):	
9AKE71	Kemi (91-97.5 hp), 7.5 hp
9AXKE1	Examensarbete inom kemi 2, 15 hp

#### Matematik

År 1 (G1-nivå):	
91MA11	Matematik (1-15 hp), 15 hp
91MA21	Matematik (16-30 hp), 15 hp
År 2 (G2-nivå):	
92MA31	Matematik (31-45 hp), 15 hp
92MA41	Matematik (46-60 hp), 7.5 hp
92MA11	Matematik (1-15 hp), 15 hp
92MA21	Matematik (16-30 hp), 15 hp
År 3 (G3-nivå):	
93MA31	Matematik (31-45 hp), 15 hp
93MA41	Matematik (46-60 hp), 15 hp
93MA51	Matematik (61-68,5 hp), 7.5 hp
93MAV1	Matematik: verksamhetsförlagd utbildning (69-75 hp), 7.5 hp
93MA61	Matematik (76-90 hp), 15 hp

År 4 (G3-nivå):

- 93XMA1 Examensarbete inom matematik 1, 15 hp
- 93MA51 Matematik (61-68,5 hp), 7.5 hp
- 93MAV1 Matematik: verksamhetsförlagd utbildning (69-75 hp), 7.5 hp
- 93MA61 Matematik (76-90 hp), 15 hp

För antagna ht 2015 och senare gäller för år 1,2, 3 och 4 följande kurser:

År 1 (G1-nivå):

- 91MAD1 Matematik: Didaktik 1, 5.5 hp
- 91MAV1 Matematik: Verksamhetsförlagd utbildning, 1.5 hp
- 9GMA01 Matematik: Algebra, 6 hp
- 9GMA02 Matematik: Envariabelanalys 1, 6 hp
- 9GMA03 Matematik: Linjär algebra, 6 hp
- 91MAD2 Matematik: Didaktikprojekt, 7 hp
- 9GMA04 Matematik: Envariabelanalys 2, 6 hp
- 9GMA08 Matematik: Flervariabelanalys, 8 hp
- 9GMA07 Matematik: Matematikens historia, 3 hp
- 9GMA05 Matematik: Statistik, 6 hp

År 2 (G1-/G2-nivå):

- 92MAD1 Matematik: Didaktik 1, 5.5 hp
- 92MAV1 Matematik: Verksamhetsförlagd utbildning, 1.5 hp
- 9GMA01 Matematik: Algebra, 6 hp
- 9GMA02 Matematik: Envariabelanalys 1, 6 hp
- 9GMA03 Matematik: Linjär algebra, 6 hp
- 9GMA09 Geometri, 5 hp
- 92MAD2 Matematik: Didaktikprojekt, 7 hp
- 9GMA04 Matematik: Envariabelanalys 2, 6 hp
- 9GMA08 Matematik: Flervariabelanalys, 8 hp
- 9GMA07 Matematik: Matematikens historia, 3 hp
- 9GMA05 Matematik: Statistik, 6 hp

År 3 (G2-/G3-nivå):

- 9GMA09 Geometri, 5 hp
- 93MA51 Matematik (61-68,5 hp), 7.5 hp
- 93MAV2 Matematik: verksamhetsförlagd utbildning, 5 hp
- 93MAD4 Matematik: Didaktikprojekt, 1.5 hp
- 93MA61 Matematik (76-90 hp), 15 hp

År 4 (G3-nivå):

- 93MA51 Matematik (61-68,5 hp), 7.5 hp
- 93MAV2 Matematik: verksamhetsförlagd utbildning, 5 hp
- 93MAD4 Matematik: Didaktikprojekt, 1.5 hp
- 93MA61 Matematik (76-90 hp), 15 hp
- 93XMA1 Examensarbete inom matematik 1, 15 hp

År 5 (Av-nivå):

- 9AMA71 Matematik (91-97.5 hp), 7.5 hp
- 9AXMA1 Examensarbete inom matematik 2, 15 hp

Naturkunskap

År 2 (G2-nivå):[15]

- 92NK11 Naturkunskap (1-15 hp), 15 hp

- 92NK21 Naturkunskap (16-30 hp), 15 hp  
92NK31 Naturkunskap (31-41.5 hp), 11.5 hp  
92NKV1 Naturkunskap: verksamhetsförlagd utbildning (42-49 hp), 7.5 hp  
92NK41 Naturkunskap (50-60 hp), 11 hp  
År 4 (G3-nivå):  
93NK51 Naturkunskap (61-75 hp), 15 hp  
93NK61 Naturkunskap (76-90 hp), 15 hp  
93XNK1 Examensarbete inom naturkunskap 1, 15 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9ANK71 Naturkunskap (91-97.5 hp), 7.5 hp  
9AXNK1 Examensarbete inom naturkunskap 2, 15 hp

- Religionskunskap  
År 2 (G2-nivå):  
92RE11 Religionskunskap (1-15 hp), 15 hp  
92RE21 Religionskunskap (16-30 hp), 15 hp  
92RE31 Religionskunskap (31-37,5 hp), 7.5 hp  
92REV1 Religionskunskap: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7.5  
hp  
92RE41 Religionskunskap (46-60 hp), 15 hp  
År 4 (G3-nivå):  
93RE51 Religionskunskap (61-75 hp), 15 hp  
93RE61 Religionskunskap (76-90 hp), 15 hp  
93XRE1 Examensarbete inom religionskunskap 1, 15 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9ARE71 Religionskunskap (91-97.5 hp), 7.5 hp  
9AXRE1 Examensarbete inom religionskunskap 2, 15 hp

- Samhällskunskap  
År 1 (G1-nivå):  
91SH11 Samhällskunskap (1-30 hp), 30 hp  
År 2 (G2-nivå):  
92SH31 Samhällskunskap (31-45 hp), 15 hp  
92SHV1 Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning (46-52,5 hp),  
7.5 hp  
92SH41 Samhällskunskap (53-60 hp), 7.5 hp  
92SH11 Samhällskunskap (1-30 hp), 30 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93SH31 Samhällskunskap (31-45 hp), 15 hp  
93SHV1 Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning (46-52,5 hp),  
7.5 hp  
93SH41 Samhällskunskap (53-60 hp), 7.5 hp  
93SH51 Samhällskunskap (61-75 hp), 15 hp  
93SH61 Samhällskunskap (76-90 hp), 15 hp

Från och med våren 2015 gäller följande kurser:

- År 1 (G1-nivå)  
91SH01 Samhällskunskap 1, 9 hp  
9GSH01 Samhällskunskap: Politisk teori, 6 hp



9GSH02	Samhällskunskap: Sociologi 1, 7.5 hp
9GSH03	Samhällskunskap: Nationalekonomi 1, 7.5 hp
År 2 (G2-nivå)	
92SH01	Samhällskunskap 1, 9 hp
9GSH01	Samhällskunskap: Politisk teori, 6 hp
9GSH02	Samhällskunskap: Sociologi 1, 7.5 hp
9GSH03	Samhällskunskap: Nationalekonomi, 1 7.5 hp
92SH02	Samhällskunskap 2, 7.5 hp
9GSH04	Samhällskunskap: Det svenska politiska systemet, 7.5 hp
9GSH05	Samhällskunskap: Internationell politik, 7.5 hp
92SHV2	Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning, 7.5 hp
År 3 (G3-nivå)	
93SH02	Samhällskunskap 2, 7.5 hp
9GSH04	Samhällskunskap: Det svenska politiska systemet, 7.5 hp
9GSH05	Samhällskunskap: Internationell politik, 7.5 hp
93SHV2	Samhällskunskap: verksamhetsförlagd utbildning, 7.5 hp
9GSH06	Samhällskunskap: Nationalekonomi 2, 7.5
9GSH07	Samhällskunskap: Sociologi 2, 7.5 hp
9GSH08	Samhällskunskap: Politiska system i jämförande perspektiv, 6 hp
93SH03	Samhällskunskap 3, 9 hp
År 4 (G3-nivå):	
9GSH06	Samhällskunskap: Nationalekonomi 2, 7.5
9GSH07	Samhällskunskap: Sociologi 2, 7.5 hp
9GSH08	Samhällskunskap: Politiska system i jämförande perspektiv, 6 hp
93SH03	Samhällskunskap 3, 9 hp
93XSH1	Examensarbete inom samhällskunskap 1, 15 hp
År 5 (Av-nivå):	
9ASH71	Samhällskunskap (91-97 .5 hp), 7.5 hp ELLER
9ASH04	Samhällskunskap 4, 7.5 hp
9AXSH1	Examensarbete inom samhällskunskap 2, 15 hp
År 6 (Av-nivå):	
9ASH81	Samhällskunskap (98-112.5 hp), 15 hp
9ASH91	Samhällskunskap (113-127.5 hp), 15 hp[16]

#### Spanska

##### År 2 (G2-nivå):

92SP11	Spanska (1-27,5 hp), 27.5 hp
92S1V1	Spanska: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp), 2.5 hp
92SP31	Spanska (31-55 hp), 25 hp
92SPV1	Spanska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp

##### År 4 (G3-nivå):

93SP51	Spanska (61-90 hp), 30 hp
93XSP1	Examensarbete inom spanska 1, 15 hp

##### År 5 (Av-nivå):

9ASP71	Spanska (91-97.5 hp), 7.5 hp
9AXSP1	Examensarbete inom spanska 2, 15 hp

#### Svenska

##### År 1 (G1-nivå):

- 91SV11 Svenska (1-30 hp), 30 hp  
År 2 (G2-nivå):  
92SV31 Svenska (31-52.5 hp), 22.5 hp  
92SVV1 Svenska: verksamhetsförlagd utbildning (53-60 hp), 7.5 hp  
92SV11 Svenska (1-30 hp), 30 hp  
År 3 (G3-nivå):  
93SV31 Svenska (31-52.5 hp), 22.5 hp  
93SVV1 Svenska: verksamhetsförlagd utbildning (53-60 hp), 7.5 hp  
93SV51 Svenska (61-90 hp), 30 hp  
År 4 (G3-nivå):  
93XSV1 Examensarbete inom svenska 1, 15 hp  
93SV51 Svenska (61-90 hp), 30 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9ASV71 Svenska (91-97.5 hp), 7.5 hp  
9AXSV1 Examensarbete inom svenska 2, 15 hp  
År 6 (Av-nivå):  
9ASV81 Svenska (98-112.5 hp), 15 hp  
9ASV91 Svenska (113-127.5 hp), 15 hp[17]
- Svenska som andraspråk  
År 2 (G2-nivå):  
92SA11 Svenska som andraspråk (1-15 hp), 15 hp  
92SA21 Svenska som andraspråk (16-30 hp), 15 hp  
92SA31 Svenska som andraspråk (31-45 hp), 15 hp  
92SAV1 Svenska som andraspråk: verksamhetsförlagd utbildning (46-52.5 hp), 7.5 hp  
92SA41 Svenska som andraspråk (53-60 hp), 7.5 hp  
År 4 (G3-nivå):  
93SA51 Svenska som andraspråk (61-75 hp), 15 hp  
93SA61 Svenska som andraspråk (76-90 hp), 15 hp  
93XSA1 Examensarbete inom svenska som andraspråk 1, 15 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9ASA71 Svenska som andraspråk (91-97.5 hp), 7.5 hp  
9AXSA1 Examensarbete inom svenska som andraspråk 2, 15 hp
- Teknik  
År 2 (G2-nivå):  
92TK11 Teknik (1-15 hp), 15 hp  
92TK21 Teknik (16-27 hp), 12 hp  
92T1V2 Teknik: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp), 3 hp  
92TK31 Teknik (31-40.5 hp), 10.5 hp  
92TKV1 Teknik: verksamhetsförlagd utbildning (41-45 hp), 4.5 hp  
92TK41 Teknik (46-60 hp), 15 hp  
År 4 (G3-nivå):  
93TK51 Teknik (61-75 hp), 15 hp  
93TK61 Teknik (76-90 hp), 15 hp  
93XTK1 Examensarbete inom teknik 1, 15 hp  
År 5 (Av-nivå):  
9ATK71 Teknik (91-97.5 hp), 7.5 hp

9AXTK1 Examensarbete inom teknik 2, 15 hp

Tyska

År 2 (G2-nivå):

92TY11 Tyska (1-27.5 hp), 27.5 hp

92T1V1 Tyska: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp), 2.5 hp

92TY31 Tyska (31-55 hp), 25 hp

92TYV1 Tyska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5 hp

År 3(G3):

93TY51 Tyska (61-90 hp), 30 hp

År 4 (G3):

93TY51 Tyska (61-90 hp), 30 hp

93XTY1 Examensarbete inom tyska 1, 15 hp

År 5 (Av-nivå):

9ATY71 Tyska (91-97.5 hp), 7.5 hp

9AXTY1 Examensarbete inom tyska 2, 15 hp

## 2.2 Examensarbete/självständigt arbete

Examensarbetet ger den studerande möjlighet att knyta samman utbildningens olika delar: studier inom den utbildningsvetenskapliga kärnan, ämnesstudier, ämnesdidaktiska studier samt verksamhetsförlagda studier. Ett viktigt mål med arbetet är att ge den studerande goda förutsättningar att utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt till skolan som social och pedagogiska miljö, samt ge redskap för fortlöpande uppföljning och analys av den egna verksamheten.

För ämneslärarexamen, inriktning 7-9 (270 högskolepoäng) och Gy (300/330 högskolepoäng), skall den studerande inom ramen för de ämnes- och ämnesdidaktiska studierna ha fullgjort självständigt arbete (examensarbete) om 30 högskolepoäng. Studerande inom inriktning 7-9 genomför examensarbetet inom det ämne i studiegången som omfattar 90 högskolepoäng medan studerande inom inriktning Gy genomför examensarbetet inom det ämne i studiegången som omfattar 120 högskolepoäng.

Examensarbetet har en ämnesdidaktisk inriktning och genomförs i två separerade men innehållsmässigt relaterade arbeten. Det första arbetet (15 hp) genomförs på grundnivå och är inriktat på sammanställning och analys av tidigare forskning (forskningskonsumtion) medan det andra arbetet (15 hp) genomförs på avancerad nivå och handlar om insamling, bearbetning och analys ett empiriskt material (forskningsproduktion). Genom att de båda arbetena har olika karaktär får den studerande möjlighet att bredda sitt vetenskapliga kunnande. Det konsumtionsinriktade arbetet markerar vikten av att kunna förhålla sig till för läraryrket relevant forskning, medan det produktionsinriktade arbetet ger inblick i de vetenskapliga processer som formar kunskap.

Inför termin 6 skall den studerande som läser mot inriktning 7-9 välja vilket ämne som hon/han avser att fördjupa till 90 hp-nivån och därmed vilket ämne som hon/han skall skriva de två examensarbetena inom. Det första examensarbetet (forskningskonsumtion) skrivs under utbildningens sjätte termin och det andra examensarbetet (forskningsproduktion) skrivs under utbildningens

sista termin.

Inför termin 6 skall den studerande som läser mot gymnasieskolan välja vilket ämne som hon/han avser att fördjupa till 120 hp-nivån och därmed vilket ämne som hon/han skall skriva de två examensarbetena inom. Det första examensarbetet (forskningskonsumtion) skrivs under utbildningens fjärde år och det andra examensarbetet (forskningsproduktion) skrivs under utbildningens sista termin (om svenska och samhällskunskap kombineras förlängs utbildningen med en termins teoristudier).

Normen för examensarbete 1 är att detta genomförs parvis där varje studerandes individuella insatser identifieras och examineras. Normen för examensarbete 2 är att det skrivs enskilt.

### **2.3 Examination och betyg**

Den studerande examineras utifrån de lärandemål som återfinns i respektive kursplan och de bedömningskriterier som är uppsatta för respektive examination. Examinationen inriktas så att den särskilt beaktar kraven på integrerade kunskaper och utbildningens mål gällande yrkeskunnande/yrkesutövning.

Inom utbildningen förekommer följande examinationsformer: muntlig, skriftlig, gestaltande eller visuell redovisning, redovisning av essä, laboration, praktiskt arbete/produkt, projekt, rapport, eller uppsats med eller utan seminariebehandling, skriftlig tentamen i form av hemtentamen eller salstentamen, samt uppvisande av tillämpade sociala och didaktiska lärarförmågor. Formerna för examination anges i respektive kursplan.

Den studerandes tillämpade kunskaper, färdigheter, förmågor och förhållningssätt i verksamhetsförlagd utbildning examineras genom uppvisande av tillämpade sociala och/eller didaktiska lärarförmågor. Examinationen sker genom systematiserad och dokumenterad observation i slutet av varje VFU-period. Handedaren (den lokala lärarutbildaren) prövar och dokumenterar den studerandes förmåga och förhållningssätt och överlämnar därefter underlag till examinator som examinerar den studerande. Examinationen av de tillämpade sociala lärarförmågorna; kommunikativ förmåga, samarbetsförmåga och ledarskapsförmåga liksom de tillämpade didaktiska lärarförmågorna; planering, genomförande och uppföljning av undervisning, utvärdering och utveckling samt bedömning, begränsas till tre tillfällen, vilket framgår av respektive kursplan.

Vid all examination är examinator skyldig att övertyga sig om den studerandes individuella prestation och om prövningsobjektets äkthet, dvs att det är den studerande ifråga som har genomfört examinationen. Inom ämneslärarutbildningen används en tregradig betygsskala (Väl godkänd, Godkänd eller Underkänd) om inte kursen eller momentets karaktär särskilt motiverar en tvågradig skala. Betygsskala framgår av kursplanen.

## **3. Ingångar med behörighetsvillkor**

### 3.1 Inriktning åk 7-9, 270 hp

- Ämneslärare 7-9, ingång Biologi, 270 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A + Bi B, Ke A, Ma C  
eller

Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Biologi 2, Kemi 1,  
Matematik 3b/3c

- Ämneslärare 7-9, ingång Engelska, 270 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A  
eller

Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2

- Ämneslärare 7-9, ingång Historia, 270 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A + Hi A  
eller

Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Historia 1b/1a1 + 1a2

- Ämneslärare 7-9, ingång Matematik, 270 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A + Ma D  
eller

Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Matematik 4

- Ämneslärare 7-9, ingång Samhällskunskap, 270 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh B  
eller

Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Matematik 2a/2b/2c,  
Samhällskunskap 2

- Ämneslärare 7-9, ingång Svenska, 270 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A  
eller

Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2

- Ämneslärare 7-9, ingång Textilslöjd, 270 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A  
eller

Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2

- Ämneslärare 7-9, ingång Trä- och metallslöjd, 270 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A  
eller

Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2

### 3.2 Inriktning gymnasieskolan, 300-330 hp

- Ämneslärare Gy, ingång Biologi, 300 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A + Bi B, Ke A, Ma C  
eller  
Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Biologi 2, Kemi 1,  
Matematik 3b/3c

- Ämneslärare Gy, ingång Engelska, 300 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A  
eller  
Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2

- Ämneslärare Gy, ingång Historia, 300 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A + Hi A  
eller  
Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Historia 1b/1a1 + 1a2

- Ämneslärare Gy, ingång Matematik, 300 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A + Ma D  
eller  
Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Matematik 4

- Ämneslärare Gy, internationell ingång Samhällskunskap, 300-330 hp,  
studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh B  
eller  
Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Matematik 2a/2b/2c,  
Samhällskunskap 2

- Ämneslärare Gy, internationell ingång Matematik, 300 hp, studieort  
Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A + Ma D  
eller  
Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Matematik 4

- Ämneslärare Gy, ingång Samhällskunskap, 300-330 hp, studieort  
Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh B  
eller  
Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2, Matematik 2a/2b/2c,  
Samhällskunskap 2

- Ämneslärare Gy, ingång Svenska, 300-330 hp, studieort Linköping

Områdesbehörighet 6c: En B, Sh A  
eller  
Områdesbehörighet A6c + Samhällskunskap 1b/1a1+1a2

Antagning till Internationell ingång Matematik och Internationell ingång  
Samhällskunskap gjordes hösten 2011, 2012 och 2013. Antagning till ingångarna  
upphör hösten 2015 enligt beslut av Styrelsen för utbildningsvetenskap 2014-12-

09.

#### **4. Övriga föreskrifter**

##### **4.1 Förekunskapskrav**

Inriktning 7-9, 270 hp och inriktning gymnasieskolan, 300 – 330 hp  
Förekunskapskrav regleras inom respektive kursplan.

##### **4.2 Handlingsplan**

Den studerandes utveckling under studietiden skall följas fortlöpande i syfte att hjälpa den som får problem i utbildningen. Vid behov har den studerande rätt att få en handlingsplan upprättad. Initiativ ska tas så tidigt som möjligt under utbildningen. Initiativtagare kan vara t.ex. studenten själv, undervisande lärare eller fältmentor/handledare via ansvarig utbildningsledare. Handlingsplanen upprättas av programansvarig utbildningsledare i samråd med studievägledare och med studenten själv. I arbetet med handlingsplanen får studenten möjlighet att bearbeta och vid behov konfronteras med problem som uppkommit under studietiden. Handlingsplanen ska ge hjälp för studenten att strukturera studierna och eventuellt kartlägga behov av annat stöd. I handlingsplanen ska finnas en tidsplan för genomförandet. Målet är att hjälpa studenten tillbaka till utbildningen. En uppföljning sker efter handlingsplanens genomförande.

##### **4.3 Avrådan**

Vid tveksamhet om den studerandes möjligheter att med godkänt resultat fullfölja utbildningen eller dennes lämplighet att utöva läraryrket ska ansvarig utbildningsledare ta initiativ till ett avrådanssamtal. I särskilda fall kan ansvarig utbildningsledare besluta att kalla till avrådanssamtal utan att en handlingsplan upprättats. Om den studerande så önskar kan också en studeranderepresentant eller studievägledare delta i avrådanssamtalet. Ansvarig utbildningsledare ska informera den berörda studenten om denna möjlighet. I samband med avrådan skall den studerande erbjudas samtal med studievägledare.

##### **4.4 Examensbevis**

Studerande som med godkänt resultat genomgått kurser i tillräcklig omfattning inom Ämneslärarprogrammet får efter begäran examensbevis. I examensbeviset skall framgå vilka kurser den studerande har fullgjort. Dessutom redovisas titel på det examensarbete och eventuella övriga uppsatser omfattande minst 15 hp som den studerande skrivit under utbildningen.

##### **4.5 Fortsatta studier**

Studerande som har tagit examen på Ämneslärarprogrammet är behöriga att söka till forskarutbildningarna inom Området för utbildningsvetenskap vid Linköpings universitet.

Utbildningsplanen är fastställd av Områdesstyrelsen för utbildningsvetenskap 2010-05-20, reviderad av Styrelsen för utbildningsvetenskap 2012-04-10 och av

Grundutbildningsnämnden 2013-03-21, 2013-04-25, 2013-05-14, 2013-05-29 och 2014-03-20. Senast reviderad på delegation av Styrelsen för utbildningsvetenskap i Grundutbildningsnämnden 2015-03-19.

Beslut i detta ärende har fattats av Grundutbildningsnämnden 2015-03-19.

I beslutet har deltagit undertecknad ordförande, ledamöterna Anna Bergman, Catarina Jeppsson, Agneta Johansson, Joakim Samuelsson, Maria Simonsson, Åsa Ridne, Niklas Cedervall och Isabel Svedros samt tjänstgörande ersättare Mats Bevemyr. Därutöver har närvarit fakultetskoordinator Caroline Kelly, ersättare Anders Narbrink, biträdande programansvarig utbildningsledare Ann-Charlotte Lindgren samt programansvariga utbildningsledare Monica Sandlund, Karin Stolpe och Martin Bengtsson, den sistnämnda föredragande.

Cecilia Lindgren  
Ordförande

Martin Bengtsson  
Programansvarig utbildningsledare

[1] Utbildningsplanen reviderades 2015-03-19

[2] Ämnet Biologi som ingångsämne kombineras enbart med andraämne som är "höstämne" inom inriktning mot 7-9, varpå kurserna 92BIV7, 92BI37 och 92BI47 är överflödiga inom programmet. Dessa plockas därmed bort från utbildningsplanen vid revidering av denna den 21 mars 2013 enligt beslut av Grundutbildningsnämnden.

[3] Under hösten 2012 ersattes 93GE27 av Lärarprogrammets inriktningskurs 9GE321.

[4] För antagna ht 2012 och senare erbjuds historia endast som ingångsämne.

[5] 93SH57 och 93SH67 ges under år 3 i kombination med svenska.

[6] 9GSH06, 9GSH07, 9GSH08, 93SH03 ges för kombinationen samhällskunskap och svenska när examensarbete skrivs i svenska.

[7] 9ASH06, 9ASH07, 9ASHV7 och 93XSH7 ges år 4 för kombinationen samhällskunskap och svenska när examensarbete skrivs i samhällskunskap. 9ASH06 och 9ASH07 ersätter från och med våren 2015 kursen 9ASH57 som inte getts.

[8] 93SV57 och 93SV67 ges för kombinationen svenska och samhällskunskap när examensarbete skrivs i samhällskunskap.

[9] 9ASV57, 9ASVV7 och 93XSV7 ges år 4 för kombinationen svenska och samhällskunskap när examensarbete skrivs i svenska.

[10] Studenter som läste Biologi 31-60 hp hösten 2012 eller 2013 läser 93BI51 istället för 93BI52 och 93BIV2.

[11] 9ABI81 ersätter hösten 2015 kursen 9ABI71 Biologi 91-97.5 hp som aldrig har givits.

[12] Hösten 2012 ersattes kursen 92GE21 av Lärarprogrammets inriktningskurs 9GE321.

[13] För antagna ht 2012 och senare erbjuds historia endast som ingångsämne.

[14] 93HI52 ersätter kursen 93HI51 Historia (61-75 hp) från och med våren 2015.

[15] Under läsåret 2012/2013 ersattes kurserna i Naturkunskap år 2 med inriktningskurser i Naturvetenskap 01:ans Lärarprogram.



[16] 9ASH81, 9ASH91 ges för kombinationen samhällskunskap och svenska när examensarbete skrivs i svenska.

[17] 9ASV81, 9ASV91 ges för kombinationen svenska och samhällskunskap när examensarbete skrivs i samhällskunskap.

## Programplan

### Termin 1 (HT 2015)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
91MAD1	Matematik: Didaktik 1	5.5	G1X		
91MAV1	Matematik: Verksamhetsförlagd utbildning	1.5	G1X		
975G01	Utbildningsvetenskaplig kärna 1, Allmändidaktik	5	G1X		
9GMA01	Matematik: Algebra	6	G1X		
9GMA02	Matematik: Envariabelanalys 1	6	G1X		
9GMA03	Matematik: Linjär algebra	6	G1X		

### Termin 2 (VT 2016)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
91MAD3	Matematik: Didaktik 2	6	G1X		O
9GMA04	Matematik: Envariabelanalys 2	6	G1X		
9GMA05	Matematik: Statistik	5	G1X		
9GMA07	Matematik: Matematikens historia	3	G1X		
9GMA08	Matematik: Flervariabelanalys	8	G1X		V

### Termin 3 (HT 2016)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
92F1V1	Franska: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp)	2.5	G1X		
92FR11	Franska (1-27,5 hp)	27.5	G1X		
92FS11	Filosofi (1-15 hp)	15	G1X		
92FS21	Filosofi (16-30 hp)	15	G1X		V
92GE01	Geografi (1-30 hp), 30 hp	30	G1X		
92KE11	Kemi (1-15 hp)	15	G1X		
92KE21	Kemi (16-30 hp)	15	G1X		V
92NK11	Naturkunskap (1-15 hp), 15 hp	15	G1X		
92NK21	Naturkunskap (16-30 hp), 15 hp	15	G1X		
92RE11	Religionskunskap (1-15 hp)	15	G1X		
92RE21	Religionskunskap (16-30 hp)	15	G1X		
92S1V1	Spanska: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp)	2.5	G1X		V
92SP11	Spanska (1-27,5 hp)	27.5	G1X		V
92T1V1	Tyska: Verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp)	2.5	G1X		V
92T1V2	Teknik: verksamhetsförlagd utbildning (28-30 hp)	3	G1X		
92TK11	Teknik (1-15 hp)	15	G1X		
92TK21	Teknik (16-27 hp)	12	G1X		
92TY11	Tyska (1-27,5 hp)	27.5	G1X		
975G03	Utbildningsvetenskaplig kärna 3, Bedömning och betygsättning	7.5	G1X		
975G04	Utbildningsvetenskaplig kärna 4, Utbildningshistoria, skolans samhälleliga roll och värdegrund	7.5	G1X		
975G07	Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Utveckling och lärande	8.5	G1X		O
975GV7	Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Verksamhetsförlagd utbildning	1.5	G1X		
9GMA09	Matematik: Geometri (1-5 hp)	5	G1X		V

### Termin 4 (VT 2017)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
92E1V1	Verksamhetsförlagd utbildning i engelska (27,5-30 hp)	2.5	G1X		
92FY11	Fysik (1-15 hp)	15	G1X		V
92FY21	Fysik (16-30 hp)	15	G1X		

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
92NKV3	Naturkunskap: verksamhetsförlagd utbildning (41,5-49 hp), 7,5hp	7.5	G1X		V
92TK31	Teknik (31-40,5 hp)	10.5	G1X		V
92TK41	Teknik (46-60 hp)	15	G1X		V
92TKV3	Teknik: verksamhetsförlagd utbildning (41-45 hp), 4,5hp	4.5	G1X		V
92TYV3	Tyska: Verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5hp	5	G1X		V
92BI11	Biologi (1-15 hp)	15	G1X	v201703-201710	
92KE31	Kemi (31-45 hp)	15	G1X	v201703-201710	V
92RE31	Religionskunskap (31-37,5 hp)	7.5	G1X	v201704-201708	V
92NK31	Naturkunskap (31-41,5 hp)	11.5	G1X	v201704-201715	V
92GE31	Geografi (31-52,5hp)	22.5	G1X	v201704-201718	V
92EN11	Engelska (1-27,5 hp)	27.5	G1X	v201704-201723	V
92FR31	Franska (31-55 hp)	25	G1X	v201704-201723	V
92SH01	Samhällskunskap 1	9	G2X	v201704-201723	V
92SP31	Spanska (31-55 hp)	25	G1X	v201704-201723	V
92TY31	Tyska (31-55 hp)	25	G1X	v201704-201723	V
9GSH01	Samhällskunskap: Politisk teori	6	G1X	v201705-201708	
92GEV3	Geografi: verksamhetsförlagd utbildning (52,5-60 hp), 7,5hp	7.5	G1X	v201707-201717	V
92REV3	Religionskunskap: verksamhetsförlagd utbildning (37,5-45 hp), 7,5hp	7.5	G1X	v201709-201713	V
9GSH02	Samhällskunskap: Sociologi 1	7.5	G1X	v201709-201713	
92BI21	Biologi (16-30 hp)	15	G1X	v201712-201721	

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
92KE41	Kemi (53-60 hp)	7.5	G1X	v201712-201721	V
92KEV3	Kemi: verksamhetsförlagd utbildning (46-52,5 hp), 7,5hp	7.5	G1X	v201712-201721	V
9GSH03	Samhällskunskap: Nationalekonomi 1	7.5	G1X	v201714-201718	
92RE41	Religionskunskap (46-60 hp)	15	G1X	v201714-201723	V
92FRV3	Franska: verksamhetsförlagd utbildning (56-60 hp), 5hp	5	G1X	v201716-201723	V
92NK41	Naturkunskap (50-60 hp)	11	G1X	v201716-201723	V
92FS31	Filosofi (31-37,5 hp)	7.5	G1X	v201804-201808	V
92FSV3	Filosofi: verksamhetsförlagd utbildning (38-45 hp), 7,5hp	7.5	G1X	v201809-201813	V
92FS41	Filosofi (46-60 hp)	15	G1X	v201814-201823	V
92SPV3	Spanska: verksamhetsförlagd utbildning	5	G1X	v201816-201823	V

## Termin 5 (HT 2017)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
93FY31	Fysik (31-37,5hp)	7.5	G2X		
93FY41	Fysik (46-60hp)	15	G2X		
93FYV3	Fysik: verksamhetsförlagd utbildning (37,5-45 hp), 7,5hp	7.5	G1X		V
975G04	Utbildningsvetenskaplig kärna 4, Utbildningshistoria, skolans samhälleliga roll och värdegrund	7.5	G1X		V
9GMA09	Matematik: Geometri (1-5 hp)	5	G1X	v201734-201737	O
93BI32	Biologi (31-37,5 hp)	7.5	G2X	v201734-201738	
93SH02	Samhällskunskap 2	7.5	G2X	v201734-201738	
93EN31	Engelska (31-55 hp)	25	G2X	v201735-201803	
93BI31	Biologi (38-45 hp)	7.5	G1X	v201738-201741	
93ENV4	Verksamhetsförlagd utbildning i engelska (59-60 hp)	2	G2X	v201739-201740	V
975G07	Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Utveckling och lärande	8.5	G1X	v201739-201743	V
9GSH04	Samhällskunskap: Det svenska politiska systemet	7.5	G1X	v201739-201743	
93ENV3	Verksamhetsförlagd utbildning i engelska (56-58 hp), 3hp	3	G2X	v201739-201749	V
975GV7	Utbildningsvetenskaplig kärna 2, Verksamhetsförlagd utbildning	1.5	G1X	v201741-201741	V
975G03	Utbildningsvetenskaplig kärna 3, Bedömning och betygsättning	7.5	G1X	v201744-201748	V
93BI41	Biologi (46-60 hp)	15	G1X	v201744-201751	
9GSH05	Samhällskunskap: Internationell politik	7.5	G1X	v201744-201803	V
93SHV9	Samhällskunskap: Verksamhetsförlagd utbildning (46-52,5 hp)	7.5	G1X	v201745-201749	V

**Termin 6 (VT 2018)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
93FY51	Fysik (61-75 hp)	15	G2X		V
93FY61	Fysik (76-90 hp)	15	G2X		V
93TY51	Tyska (61-90 hp)	30	G2X		V
93BI52	Biologi (61-67,5 hp)	7.5	G2X	v201803-201808	O
93MA51	Matematik (61-68,5 hp)	7.5	G2X	v201803-201811	V
93FS51	Filosofi, praktisk filosofi (61-75 hp)	15	G2X	v201804-201813	V
93FS61	Filosofi, teoretisk filosofi (61-75 hp)	15	G2X	v201804-201813	V
93SH03	Samhällskunskap 3	9	G2X	v201804-201814	V
93EN51	Engelska (61-90 hp)	30	G2X	v201804-201823	V
93MAV3	Matematik: verksamhetsförlagd utbildning (69-74 hp)	6	G2X	v201805-201810	V
93BIV3	Biologi: verksamhetsförlagd utbildning (68-75 hp)	7.5	G2X	v201807-201812	O
9GSH07	Samhällskunskap:Sociologi 2	7.5	G2X	v201809-201813	
9GMA12	Matematik: Matematiska modeller och modellering (84-91,5 hp)	8.5	G2X	v201812-201821	V
93BI61	Biologi (76-90 hp)	15	G2X	v201812-201822	O
9GMA10	Matematik: Diskret matematik (76-83 hp)	8	G2X	v201812-201822	V
93FS71	Filosofi, praktisk filosofi (76-90 hp)	15	G2X	v201814-201823	V
9GSH08	Samhällskunskap: Politiska system i jämförande perspektiv	6	G2X	v201815-201818	
9GSH06	Samhällskunskap: Nationalekonomi 2	7.5	G2X	v201819-201823	

**Termin 7 (HT 2018)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
93FR51	Franska (61-90 hp)	30	G2X		V
93NK51	Naturkunskap (61-75 hp)	15	G2X		V
93NK61	Naturkunskap (76-90 hp)	15	G2X		V
93RE53	Religionskunskap (61-75 hp)	15	G2X		V
93RE63	Religionskunskap (76-90 hp)	15	G2X		V
93SP51	Spanska (61-90 hp)	30	G2X		V
93UK51	Utbildningsvetenskaplig kärna 5, Sociala relationer och lärares ledarskap	7.5	G2X	v201834-201838	V
93GE51	Geografi (61-75 hp)	15	G2X	v201834-201843	V
93TK51	Teknik (61-75 hp)	15	G2X	v201834-201843	V
93KE51	Kemi (61-75 hp)	15	G2X	v201836-201842	V
93UK61	Utbildningsvetenskaplig kärna 6, Specialpedagogik	7.5	G2X	v201839-201843	V
93GE61	Geografi (76-90 hp)	15	G2X	v201844-201903	V
93TK61	Teknik (76-90 hp)	15	G2X	v201844-201903	V
93XBI1	Examensarbete inom biologi (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201844-201903	V
93XEN1	Examensarbete inom engelska (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201844-201903	V
93XHI1	Examensarbete inom historia (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201844-201903	V
93XMA1	Examensarbete inom matematik (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201844-201903	V
93XSH1	Examensarbete inom samhällskunskap (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201844-201903	V
93XSV1	Examensarbete inom svenska (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201844-201903	V
93KE61	Kemi (76-90 hp)	15	G2X	v201845-201851	V

**Termin 8 (VT 2019)**



Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
93UK51	Utbildningsvetenskaplig kärna 5, Sociala relationer och lärares ledarskap	7.5	G2X	v201904-201908	V
93MA52	Matematik: Matematikdidaktik 3	8	G2X	v201904-201912	V
93BI52	Biologi (61-67,5 hp)	7.5	G2X	v201904-201923	
93BI61	Biologi (76-90 hp)	15	G2X	v201904-201923	V
93BIV3	Biologi: verksamhetsförlagd utbildning (68-75 hp)	7.5	G2X	v201904-201923	O
93EN51	Engelska (61-90 hp)	30	G2X	v201904-201923	V
93FS51	Filosofi, praktisk filosofi (61-75 hp)	15	G2X	v201904-201923	V
93FS61	Filosofi, teoretisk filosofi (61-75 hp)	15	G2X	v201904-201923	V
93FS71	Filosofi, praktisk filosofi (76-90 hp)	15	G2X	v201904-201923	V
93FS81	Filosofi, teoretisk filosofi (76-90 hp)	15	G2X	v201904-201923	
93FY51	Fysik (61-75 hp)	15	G2X	v201904-201923	V
93FY61	Fysik (76-90 hp)	15	G2X	v201904-201923	V
93SH53	Samhällskunskap (61-90 hp)	30	G2X	v201904-201923	V
93TY51	Tyska (61-90 hp)	30	G2X	v201904-201923	V
9GMA10	Matematik: Diskret matematik (76-83 hp)	8	G2X	v201904-201923	V
93XSP1	Examensarbete inom spanska (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201906-201919	V
93UK61	Utbildningsvetenskaplig kärna 6, Specialpedagogik	7.5	G2X	v201909-201913	V
93MA53	Matematik: Optimeringslära, grundkurs	4	G2X	v201913-201923	V
93MA54	Matematik: Transformteori	4	G2X	v201913-201923	V

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
93XBI1	Examensarbete inom biologi (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XEN1	Examensarbete inom engelska (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XFR1	Examensarbete inom franska (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XFY1	Examensarbete inom fysik (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XGE1	Examensarbete inom geografi (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XHI1	Examensarbete inom historia (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XKE1	Examensarbete inom kemi (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XMA1	Examensarbete inom matematik (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XNK1	Examensarbete inom naturkunskap (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XRE1	Examensarbete inom religionskunskap (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XSA1	Examensarbete inom svenska som andraspråk (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XSH1	Examensarbete inom samhällskunskap (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XSV1	Examensarbete inom svenska (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XTK1	Examensarbete inom teknik (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201914-201923	V
93XTY1	Examensarbete inom tyska (forskningskonsumtion)	15	G2X	v201914-201923	V

## Termin 9 (HT 2019)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
9AMA01	Matematik: Beräkningsmatematik (91-97,5 hp)	7.5	A1X	v201934-201944	V
9AMA73	Matematik (91-105 hp)	15	A1X	v201934-202003	O
9AUK81	Utbildningsvetenskaplig kärna 8, Vetenskapsteori och metod	7.5	A1X	v201944-201948	O
93XFS1	Examensarbete inom filosofi (forskningskonsumtion)	15	G2E	v201944-202003	V
9AUK71	Utbildningsvetenskaplig kärna 7: Skolutveckling och utvärdering	9*	A1X	v201949-202004	O

## Termin 10 (VT 2020)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
9AUK71	Utbildningsvetenskaplig kärna 7: Skolutveckling och utvärdering	9*	A1X	v201949-202004	O
9AXFR1	Examensarbete inom franska (forskningsproduktion)	15	A1X	v202004-202023	V
9AXFY1	Examensarbete inom fysik (forskningsproduktion)	15	A1X	v202004-202023	V
9AXKE1	Examensarbete inom kemi (forskningsproduktion)	15	A1E	v202004-202023	V
9AXSP1	Examensarbete inom spanska (forskningsproduktion)	15	A1E	v202004-202023	V
9AVFU3	Avslutande verksamhetsförlagd utbildning	13.5	A1X	v202005-202014	V
9AXBI1	Examensarbete inom biologi (forskningsproduktion)	15	A1X	v202008-202023	V
9AXMA1	Examensarbete inom matematik (forskningsproduktion)	15	A1X	v202010-202020	V
9AXFS1	Examensarbete inom filosofi (forskningsproduktion)	15	A1X	v202014-202023	V
9AXGE1	Examensarbete inom geografi (forskningsproduktion)	15	A1X	v202014-202023	V
9AXHI1	Examensarbete inom historia (forskningsproduktion)	15	A1X	v202014-202023	V
9AXNK1	Examensarbete inom naturkunskap (forskningsproduktion)	15	A1X	v202014-202023	V
9AXRE1	Examensarbete inom religionskunskap (forskningsproduktion)	15	A1X	v202014-202023	V
9AXSH1	Examensarbete inom samhällskunskap (forskningsproduktion)	15	A1X	v202014-202023	V
9AXSV1	Examensarbete inom svenska (forskningsproduktion)	15	A1X	v202014-202023	V

Hp = Högskolepoäng

VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig

\*Kursen läses över flera terminer