



## Lantmätarprogrammet, teknisk inriktning 180 hp

*Study Programme in Land Surveying 180 credits*

Fastställd av Utbildnings- och forskningsnämnden

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2015-02-11	ST15
	2017-04-05	HT17
	2018-02-15	HT18

<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Programkod</b>	TGLAK TEKN
<b>Högskolepoäng</b>	180 hp
<b>Diariumnummer</b>	HIG-UTB 2015/20

**Mål** Omfattning

Kandidatexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 högskolepoäng med viss inriktning som varje högskola själv bestämmer, varav minst 90 högskolepoäng med successiv fördjupning inom det huvudsakliga området (huvudområdet) för utbildningen.

**Kunskap och förståelse** För kandidatexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

**Färdighet och förmåga** För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,

- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,

- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och

- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta

inom det område som utbildningen avser.

### **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

### **Övrigt examen**

Självständigt arbete (examensarbete)

För kandidatexamen skall studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 högskolepoäng inom huvudområdet för utbildningen.

Övrigt

För kandidatexamen med en viss inriktning skall också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.

### **Programspecifika mål**

Utbildningens övergripande mål är att utveckla kunskap om och erfarenhetsgrundad kompetens för att kunna lösa ekonomiska, juridiska och tekniska problemställningar vid förändringar av fastigheters användning.

För den ekonomisk/juridiska inriktningen gäller speciellt att kunna tillämpa lagar, bestämmelser och regler som berör fastigheter. För den tekniska inriktningen och ingenjörsinriktningen gäller att kunna samla in, hantera och presentera geografisk information.

**Kunskaper och förståelse**

Efter genomgången utbildning skall studenten ha förståelse för och kunskaper i:  
- lantmäteriteknik och närliggande och stödjande huvudområden.

**Färdighet och förmåga**

Genom utbildningen skall studenten ha utvecklat färdigheter och förmågor att:

- hantera fastighetsrättsliga problemställningar i vid bemärkelse
- samla in, bearbeta och presentera fastighetsrelaterad och annan geografisk information
- förstå samhällets behov av geografisk infrastruktur
- att använda moderna instrument och programvaror för insamling och bearbetning av geografisk information.

**Värderingsförmåga och förhållningssätt**

Studenten skall efter utbildningen:

- visa förmåga att inom respektive specialisering göra bedömningar av arbetsmetoder
- kunna följa kunskapsutvecklingen inom huvudområdet.

### **Innehåll och upplägg**

Lantmäteriteknik är ett tvärvetenskapligt huvudområde som omspannar de traditionellt särbehandlade ämnesområdena ekonomi, juridik och teknik.

Specifikt omfattar huvudområdet Lantmåteriteknik fastighetsbeståndets förvaltning, utveckling och betydelse för samhällsbyggnadsprocessen genom integrering av ekonomi, juridik och teknik.

#### Huvudsaklig uppläggning

Lantmätarprogrammet kombinerar kurser till examina som man i kontakter med arbetsmarknaden vet att det finns behov av. Programmet innehåller två inriktningar som leder till filosofie kandidatexamen 180 hp och en inriktning som leder till högskoleingenjörsexamen 180 hp. För den tekniska inriktningen och ingenjörsinriktningen sker samläsning till övervägande del. Samläsning sker även med ekonomisk/juridisk inriktning liksom med andra utbildningsprogram på högskolan.

Lantmätarprogrammet har en struktur av projektbaserad inläring som efterhand ökar från mer faktabaserade kunskaper till rena projekt och det avslutande examensarbetet.

<b>Examensbenämning</b>	Filosofie kandidatexamen
<b>Huvudområde</b>	Lantmåteriteknik
<b>Förkunskaper</b>	Grundläggande behörighet + Engelska B, Matematik C, Samhällskunskap A. Eller: Matematik 3b / 3c, Samhällskunskap 1 b / 1a1+1a2
<b>Studentinflytande</b>	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.

#### 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	SBG011	<i>Introduktion till högre studier</i>	G1N	7,5 hp	Geografi, Lantmåteriteknik, Samhällsplanering
1:2	SBG000	<i>Fysisk detaljplanering</i>	G1N	7,5 hp	Lantmåteriteknik, Samhällsplanering
1:2	SBG051	<i>Geografisk informationsteknik</i>	G1N	7,5 hp	Geografi, Geomatik, Lantmåteriteknik, Samhällsplanering
1:3	SBG308	<i>Geodetiska beräkningsmetoder</i>	G1F	7,5 hp	Geomatik, Lantmåteriteknik
1:3	SBG012	<i>Fastighetsbildningsteknik I</i>	G1N	7,5 hp	Lantmåteriteknik
1:4	SBG307	<i>Grundläggande mätningsteknik</i>	G1F	7,5 hp	Geomatik, Lantmåteriteknik

1:4	SBG010	<i>Kartografi och CAD</i>	G1N	7,5 hp	Geomatik, Lantmäteriteknik
-----	--------	---------------------------	-----	--------	----------------------------

### Årskurs 2

Period	Kurskod	Kursnamn	Fördjupning	Poäng	Område
2:1	SB204B	<i>Geodetiska fältövningar</i>	G1F	7,5 hp	Geomatik, Lantmäteriteknik
2:1	SBG013	<i>Geovetenskap och geoteknik</i>	G1N	7,5 hp	Geografi, Lantmäteriteknik, Samhällsplanering
2:2	SBG311	<i>Samhällets förvaltning och utveckling</i>	G1F	7,5 hp	Lantmäteriteknik
2:2	SBG314	Geodetisk mätosäkerhetsteori och nätutjämning	G1F	7,5 hp	Geomatik, Lantmäteriteknik
2:3	SB212B	<i>Digital Fotogrammetri</i>	G1F	7,5 hp	Geomatik, Lantmäteriteknik
2:3	SBG301	<i>Byggmätning och organisation</i>	G1F	7,5 hp	Lantmäteriteknik
2:4	SB203B	<i>Geodetiska mätinstrument</i>	G1F	7,5 hp	Geomatik
2:4	SBG305	<i>Fastighetsbildningsteknik II</i>	G1F	7,5 hp	Lantmäteriteknik

### Årskurs 3

Period	Kurskod	Kursnamn	Fördjupning	Poäng	Område
3:1	SBG382	GIS raster/vektor	G1F	7,5 hp	Geografi, Geomatik, Lantmäteriteknik, Samhällsplanering, Geospatial informationsvetenskap
3:1	SB205C	<i>Laserskanning från marken och luften</i>	G1F	7,5 hp	Geomatik, Lantmäteriteknik
3:2	SBG553	Fjärr- och GIS-analys C	G1F	7,5 hp	Geografi, Geomatik, Lantmäteriteknik, Samhällsplanering, Geospatial informationsvetenskap
3:2	TMG500	<i>Vetenskaplig teori och skrivande</i>	G2F	7,5 hp	Geografi, Byggnadsteknik, Datavetenskap, Geomatik, Lantmäteriteknik, Tillämpad geografisk informationsteknologi, Maskinteknik, Samhällsplanering, Industriell ekonomi, Elektronik, Energisystem
3:3	SB306C	<i>Geodetiska referenssystem</i>	G2F	7,5 hp	Geomatik
3:3	SBG302	<i>Byggmätning och arbetsledning</i>	G1F	7,5 hp	Lantmäteriteknik
3:4	SB298C	<i>Examensarbete för filosofie/teknologie kandidat i lantmäteriteknik</i>	G2E	15 hp	Lantmäteriteknik