



Magisterprogram i geomatik 60 hp

Master Programme in Geomatics 60 credits

Fastställd av NT-nämnden

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2006-11-30	VT07
	2014-12-12	HT14
	2016-09-22	HT17

Utbildningsnivå	Avancerad nivå
Programkod	TAGEM
Högskolepoäng	60 hp
Diarienummer	2006-11-30

Programspecifika mål Studenten skall erhålla goda kunskaper, förståelse och problemlösningsförmåga som innebär fördjupning och/eller breddning av tidigare högskolestudier. Efter studierna skall studenten ha kunskap och färdighet för yrkesverksamhet som till största delen är självstyrd och självständig och som erfordras för att kunna få anställning som expert inom geomatikrelaterad verksamhet och/eller för fortsatta studier som leder till examina på forskarnivå. Utbildningen skall hålla hög internationell standard och erhållen examen skall vara attraktiv även internationellt.

Kunskap och förståelse

Efter fullgjord utbildning skall studenten visa

- kunskap och förståelse inom kunskapsområdet geomatik med fördjupade kunskaper inom minst ett av områdena geografisk informationsteknik (GIT) eller geodesi,
- insikt i relevant forskning och utveckling inom geomatikområdet, och
- kunskap om avancerade metoder för hantering och analys av geografiska data

- muntligt och skriftligt redogöra för genomfört projektarbete och att i dialog med både praktiker och akademiker tydliggöra resultatens användbarhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter fullgjord utbildning skall studenten visa

- förmåga att bedöma effekter av olika metoder ur ett tekniskt och miljömässigt perspektiv,
- medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete, och
- på ett förhållningssätt till kunskap och livslångt lärande som präglas av en förmåga att kunna identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och fortlöpande kompetensutveckling.

Innehåll och upplägg

Huvudområdet Geomatik

Geomatik är ett samlingsnamn för enskilda akademiska discipliner, exempelvis: fotogrammetri, geodesi, mätningsteknik, kartografi, GIT och fjärranalys. Kurser i dessa discipliner är ibland identiska med kurser i t.ex. geografi och samhällsplanering. Fördjupningarna inom programmet handlar främst om avancerade tillämpningar eller forskningsförberedande kurser inom GIT och geodesi.

Programmet består av kurser på både grundnivå och avancerad nivå. Bredden i kursutbudet medger fördjupning på avancerad nivå inom ett eller ett par av disciplinerna inom geomatik. Kurserna som ges på grundnivå har två syften. Det första syftet är att erbjuda möjlighet till progression, dvs. studenter med begränsade kunskaper inom någon av disciplinerna inom geomatik, ges möjligheten att läsa in grundnivån i början av programmet och därefter fortsätta med avancerad nivå. Det andra syftet är att erbjuda studenter möjligheten till att bredda kunskaperna inom någon eller några av kunskapsområdets discipliner.

Huvudsaklig uppläggning

Programmet drivs företrädesvis som ett sammanhållande tema som är ämnes- och disciplinövergripande och anpassat till arbetsmarknadens behov av specialutbildad arbetskraft. Programmet är utformat för att anknyta till studenternas utbildning på grundnivå vid Lantmätarprogrammet, IT/GIS-programmet och Samhällsplanerarprogrammet, 180 högskolepoäng, vid HiG och eventuell yrkeserfarenhet, men är också öppet för studenter med motsvarande svensk, eller utländsk bakgrund. Höga krav ställs på att examensarbetet skall vara på avancerad nivå, dvs. med en akademisk hållning till utformning och innehåll, vidare skall det ha en klar inriktning mot den framtida yrkesprofessionen. Utbildningen kan helt eller delvis ges på engelska.

Magisterpåbyggnaden ges som studier på antingen helfart eller halvfart under ett år respektive två år. Vid helfart läses halvfartskurserna parvis, utom examensarbetet som läses på helfart. Programmet drivs företrädesvis som ett sammanhållande tema som är ämnes- och disciplinövergripande och anpassat till arbetsmarknadens behov av specialutbildad arbetskraft.

Examensbenämning

Filosofie magisterexamen

Förkunskaper

- Examen på grundnivå som omfattar minst 180 högskolepoäng
- Ingenjörs-/kandidatexamen inom geomatikrelaterat område (GIS-ingenjör, kart- och mätningingenjör, lantmätariingenjör, samhällsplanerare, geograf etc.)

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

Tillgodoräkningen av tidigare studier görs i samråd med utbildningsledare och berörd ämnesansvarig.

Övergångsbestämmelser

Studenter antagna till Magisterprogram i Geomatik, 60 hp, tidigare år följer då gällande utbildningsplan. För studenter antagna till senare del av program samt för studenter som haft studieuppehåll upprättas särskild studieplan av utbildningsledare i samråd med studenten och vid behov med studievägledare eller studierektor.

Kurser inom programmet

Årskurs 1

Period	Kurskod	Kursnamn	Fördjupning	Poäng	Område
1:1	SBG612	<i>Introduktion till studier på avancerad nivå i geospatial informationsvetenskap</i>	G2F	5 hp	Geomatik, Geospatial informationsvetenskap
1:1	SBG632	<i>GIS-datastrukturer och algoritmer</i>	G2F	5 hp	Geografi, Geomatik, Lantmäteriteknik, Geospatial informationsvetenskap
1:1	SBG622	<i>Tematisk- och webbkartografi</i>	G2F	5 hp	Geografi, Geomatik, Geospatial informationsvetenskap
1:2	SBA014	<i>Fjärranalys</i>	A1N	5 hp	Geografi, Geomatik, Lantmäteriteknik, Geospatial informationsvetenskap
1:2	SBA004	<i>Spatiala databaser och datainfrastruktur</i>	A1N	5 hp	Datavetenskap, Geomatik, Geospatial informationsvetenskap
1:2	SBA064	<i>Spatial analys för samhällsplanering</i>	A1N	5 hp	Geografi, Geomatik, Samhällsplanering, Geospatial informationsvetenskap
1:3	SBA305	<i>Spatial multikriterieanalys</i>	A1F	5 hp	Geografi, Geomatik, Lantmäteriteknik, Geospatial informationsvetenskap
1:3	SBA024	<i>GIScience seminarium</i>	A1N	5 hp	Geografi, Geomatik, Geospatial informationsvetenskap
1:3	SBA034	<i>Satellitensorer och deras tillämpningar i geospatial informationsvetenskap</i>	A1N	5 hp	Geografi, Geomatik, Lantmäteriteknik, Geospatial informationsvetenskap
1:4	SB299D	<i>Examensarbete för filosofie/teknologie magister i geomatik</i>	A1E	15 hp	Geomatik