



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Miljövetenskap - teknik, beteende och samhälle (Co-op) 180 hp

Sustainability Science - Technology, Behavior and Society (Co-op) 180 cr

Fastställd av Utbildnings- och forskningsnämnden

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2020-05-07	ST21

Utbildningsnivå	Grundnivå
Programkod	TGMVK
Högskolepoäng	180 hp
Diarienummer	HIG-UTB 2020/72

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.

Innehåll och upplägg

Huvudområdet Miljövetenskap

Miljövetenskap är ett huvudområde som anknuter till många utbildningsområden. Vid Högskolan i Gävle anknuter området särskilt mot det tekniska och det samhällsvetenskapliga utbildningsområdet men också mot det naturvetenskapliga utbildningsområdet.

Miljövetenskap är ett tematiskt huvudområde som med begrepp, teorier, metoder och modeller beskriver och besvarar frågor som är relaterade till sambanden mellan miljö, människa och teknik. Huvudområdet ska därmed betraktas som tvärvetenskapligt, där miljö utgör det sammanhållande temat. Kärnan i huvudområdet handlar om sambanden mellan människa, miljö och teknik. Med miljö avses såväl naturmiljö, som byggd miljö och socialekologisk miljö. Centralt inom miljövetenskap är interaktionen mellan miljön, människans beteenden och psykologiska processer (kognition, emotion, perception, attityder, osv.), interaktionen mellan miljön och tekniken, liksom trepartsinteraktionen mellan miljö, teknik och människa. Miljövetenskapens övergripande mål är att minska människans negativa miljöpåverkan, med särskilt fokus på klimatpåverkan, och samtidigt bygga lokal social-ekologisk resiliens relaterat förväntade miljöförändringar. Huvudområdet vill bidra till låg påverkan på naturmiljön genom en god förvaltning, planering och hushållning med naturresurser och begränsade utsläpp till luft, mark och vatten som i en förlängning ökar mänskligt välbefinnande, både ur system-, samhälls- och individperspektiv. Detta utgör gemensamma mål för den forskning och utbildning som bedrivs inom miljövetenskap. De gemensamma målen nås genom analys och utveckling av tekniska lösningar (system, processer, produkter och tjänster), psykologiska faktorer och beteendeförändringar samt deras interaktion och integration i socio-tekniska och social-ekologiska system som har det gemensamt att de ger avtryck på naturmiljön direkt eller indirekt.

Huvudsakligt upplägg

Miljövetenskap - teknik, beteende och samhälle (Co-op) omfattar 180 högskolepoäng och leder till filosofie kandidatexamen med huvudområdet miljövetenskap. Programmet innehåller kurser inom miljövetenskap, miljöteknik, miljöpsykologi, industriell ekonomi, samhällsplanering och biologi. Ett centralt tema är systemanalys och miljöbedömning där fokus ligger på olika delar av den byggda miljön som byggnader, energisystem, transporter och infrastruktur, samt produktion och konsumtion av övriga varor och tjänster. I ämnet miljöpsykologi behandlas förståelsen för hur vi människor påverkas psykologiskt av vår miljö och hur miljön påverkas av människors beteende. Studenterna tillägnar sig kunskap som gör det möjligt att arbeta med miljöstyrning, kretsloppsfrågor och hållbar utveckling inom privat näringsliv och offentlig sektor. Programmet innehåller tre större projektkurser som ger möjlighet till såväl breddning som fördjupning inom miljöområdet. Under utbildningen läggs stor vikt vid projekt som arbetsform, samt skriftlig och muntlig presentation av resultat. Utbildningen ger behörighet till fortsatta studier på magister-/masterutbildning.

Cooperative Education, Co-op

Programmet kan läsas som en traditionell högskoleutbildning som leder till filosofie kandidatexamen på tre år eller med Cooperative Education (Co-op) som tar fyra år. Coop innebär att studenten varvar studier med arbete under planerade arbetsperioder. Co-op-plats

söker du via platsannonser från de företag som Högskolan samarbetar med eller så ordnar du en Co-op-plats på egen hand. Co-op-platserna är begränsade och Högskolan kan inte garantera en plats på något av de företag som är knutna till Högskolan. Det är företaget som avgör om studentens ansökan och intervju leder till en anställning under studietiden. För studenter som inte får en Co-op-plats innebär det studier under tre år istället för fyra år. Under första terminen kommer mer information om vad Co-op innebär och hur Co-op-platserna kan sökas. Vidare kommer Co-op-studenternas erfarenheter att tillvaratas i flera av utbildningens kurser. Varje arbetsperiod skall avrapporteras i form av en skriftlig rapport och en muntlig redovisning. Första arbetsperioden skall ha föregåtts av studier om minst 45 hp inom programmet vid Högskolan i Gävle varav samtliga 30 hp under den första terminen ska vara godkända. För att få starta andra, tredje respektive fjärde arbetsperioden skall kurser inom programmet om minst 45 hp, 60 hp respektive 75 hp vara godkända.

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.

Examensbenämning

Filosofie kandidatexamen

Förkunskaper

Grundläggande behörighet +
Matematik 2a eller 2b eller 2c, Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2.

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.

Övrigt

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

Övergångsbestämmelser

Studenter antagna till Miljövetenskap - teknik, beteende och samhälle (Co-op) 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.

Årskurs 1

Period	Kurskod	Benämning	Fördjupning	Poäng	Område
1:1	MPG024	<i>Miljöpsykologins grunder</i>	G1N	7,5 hp	Miljövetenskap, Miljöpsykologi
1:1	MIG112	<i>Miljövetenskap: introduktion och projekt</i>	G1N	15 hp	Miljövetenskap
1:2	MPG006	<i>Psykologiska perspektiv på hållbar stadsutveckling</i>	G1N	7,5 hp	Miljövetenskap, Miljöpsykologi
1:3	MIG113	<i>Avfalls- och resurshantering</i>	G1N	7,5 hp	Miljöteknik, Miljövetenskap

1:3	IEG312	<i>Miljöledning och miljö rätt</i>	G1F	7,5 hp	Industriell ekonomi
1:4	MIG326	<i>Miljövetenskaplig metod</i>	G1F	7,5 hp	Miljövetenskap
1:4	MIG317	<i>Introduktion till cirkulär ekonomi</i>	G1F	7,5 hp	Miljöteknik

Årskurs 2

Period	Kurskod	Benämning	Fördjupning	Poäng	Område
2:1	BIG008	<i>Biologiska processer och miljöers roll i samhället</i>	G1N	7,5 hp	Biologi
2:1	SBG112	<i>Introduktion till offentlig förvaltning och samhällsplanering</i>	G1N	7,5 hp	Samhällsplanering
2:2	MIG309	<i>Mobilitet och hållbara transporter</i>	G1F	7,5 hp	Samhällsplanering, Geografi, Miljöteknik
2:2	MPG303	<i>Teorier för beteendeförändringar</i>	G1F	7,5 hp	Miljövetenskap, Miljöpsykologi
2:3	SBG362	<i>Regional utveckling</i>	G1F	7,5 hp	Samhällsplanering, Geografi
2:3	MIG324	<i>Miljövetenskap: system och ledarskap</i>	G1F	15 hp	Miljövetenskap
2:4	MIG307	<i>Miljöbedömning av energisystem</i>	G1F	7,5 hp	Miljöteknik

Årskurs 3

Period	Kurskod	Benämning	Fördjupning	Poäng	Område
3:1	MPG304	Beteendedesign	G1F	7,5 hp	Miljövetenskap, Miljöpsykologi
3:1	IEG304	<i>Miljöekonomi och miljöstyrning</i>	G1F	7,5 hp	Industriell ekonomi, Miljöteknik
3:2	MPG302	Vetenskapsteori och metod	G1F	7,5 hp	Miljövetenskap
3:2	MIG509	Miljövetenskap: styrning och processer	G2F	15 hp	Miljövetenskap
3:3	IEG502	<i>Ledning för hållbar utveckling</i>	G2F	7,5 hp	Industriell ekonomi
3:4	MIG801	Examensarbete för kandidatexamen i Miljövetenskap	G2E	15 hp	Miljövetenskap