



Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i miljövetenskap

Studieplanen gäller för utbildning som avslutas med doktorsexamen och för utbildning som avslutas med licentiatexamen. Som överordnat dokument till denna allmänna studieplan gäller Högskoleförordningen samt Södertörns högskolas lokala regelverk *Föreskrifter för forskarutbildning vid Södertörns högskola* (dnr 134/3.1.1/2014).

1. Ämnesbeskrivning

Miljövetenskap är ett tvärvetenskapligt ämne med stor vetenskaplig bredd där kännedom om naturens grundläggande processer och samhällets funktion samt förståelse för miljöproblem och deras praktiska lösning innefattar både naturvetenskaplig och samhällsvetenskaplig kunskap. Miljövetenskap inbegriper studiet av naturliga processer som på olika skalor inverkar på jordens fysiska miljö samt de förändringar och miljöproblem som kan uppstå till följd av antropogen påverkan.

Den miljövetenskapliga forskningen på Södertörns högskola bedrivs i en mångvetenskaplig miljö. Tyngdpunkten ligger inom tre samverkande och angränsande teman. Inom temat *miljöförändringar och ekologiska processer* studeras ekologiska, biologiska och geovetenskapliga processer och drivkrafter kopplade till miljöproblem. Inom *miljö och utveckling* studeras förutsättningar för hållbar utveckling och inom *environmental governance* studeras bland annat hur olika aktörer på olika nivåer identifierar och hanterar komplexa och osäkra risker i miljön.

Den forskning inom miljövetenskap som bedrivs vid Södertörns högskola består av såväl förutsättningslös kunskapsuppbyggnad som mer tillämpade perspektiv. Utgångspunkten är att båda är lika viktiga när det gäller att långsiktigt öka vår förståelse av förutsättningarna för hållbar utveckling.

2. Mål för utbildningen på forskarnivå

Forskarutbildningen ska ge beprövad kunskap och praktisk erfarenhet genom egen forskning inom miljövetenskap och syftar till att utbilda självständiga och kritiska forskare med förmåga att bidra till kunskapsutvecklingen inom ämnet. En doktorsexamen i miljövetenskap från Södertörns högskola ska ge förutsättningar för vidare forskning av hög kvalitet och kvalificerat yrkesarbete inom högskola, näringsliv och samhälle.

Målen med utbildningen i enighet med Examensordningen, bilaga 2 Högskoleförordningen (1993:100) är följande:

Licentiatexamen

För licentiatexamen ska doktoranden

Kunskap och förståelse

- visa kunskap och förståelse inom forskningsområdet, inbegripet aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av detta samt fördjupad kunskap i vetenskaplig metodik i allmänhet och det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra ett begränsat forskningsarbete och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt delta i forsknings- och utvecklingsarbete och för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att göra forskningsetiska bedömningar i sin egen forskning,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Vetenskaplig avhandling

- För licentiatexamen skall doktoranden ha fått en vetenskaplig uppsats om minst 60 högskolepoäng godkänd.

Doktorsexamen

För doktorsexamen ska doktoranden

Kunskap och förståelse

- visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet, och
- visa förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet och med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

Färdighet och förmåga

- visa förmåga till vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,
- med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt,
- visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och
- visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, och
- visa fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

Vetenskaplig avhandling

- För doktorsexamen ska doktoranden ha fått en vetenskaplig avhandling (doktorsavhandling) om minst 120 högskolepoäng godkänd.

3. Antagning till utbildningen

3.1 Allmänt

Antagning sker till utbildning på forskarnivå som bedrivs som heltidsstudier i fyra år och avslutas med doktorexamen. Antagning kan, om särskilda skäl föreligger, ske till endast två års heltidsstudier vilka avslutas med licentiatexamen. Antagning till forskarutbildning med licentiatexamen som slutmål ska ses som ett undantag från den normala ordningen. Ansökan från en doktorand som antagits till licentiatstudier att fortsätta till doktorexamen ska prövas i konkurrens med andra sökanden.

Utlysning av doktorandplatser sker nationellt och internationellt företrädesvis vid fasta tillfällen under året och behandlas av Fakultetsnämnden. Samtliga utlysningar i miljövetenskapliga studier ska godkännas av styrgruppen för forskarutbildningen. I BEEGS-förekommande fall adjungeras en representant från CBEES. Antagning till doktorandplats bereds av området miljövetenskapliga studier som utifrån de urvalskriterier som framgår i den allmänna studieplanen rangordnar de sökande. I de fall utbildningsplatsen finansieras via BEEGS adjungeras en representant från CBEES i bedömningsprocessen. Fakultetsnämnden beslutar om antagning eller avslag baserat på styrgruppen för miljövetenskapliga studiers samlade bedömning av ansökan.

3.2 Behörighetsvillkor

För att bli antagen till forskarutbildningen i miljövetenskap krävs att den sökande uppfyller villkor för både grundläggande och särskild behörighet och därmed ha den förmåga som krävs för att tillgodogöra sig forskarutbildningen.

Grundläggande behörighet

Grundläggande behörighet (HF§39) att antas till forskarutbildningen har den som har:

1. avlagt en examen på avancerad nivå,
2. fullgjort kursfordringar om minst 240 högskolepoäng, varav minst 60 högskolepoäng på avancerad nivå, eller
3. på något annat sätt inom eller utom landet förvärvat i huvudsak liknande kunskaper.

Högskolan får för enskild sökande medge undantag från kravet på grundläggande behörighet, om det finns särskilda skäl (SFS 2010:1064).

Övergångsbestämmelser: Den som före den 1 juli 2007 uppfyller kraven på grundläggande behörighet för tillträde till forskarutbildning, ska även därefter anses ha grundläggande behörighet för tillträde till utbildning på forskarnivå, dock längst till utgången av juni 2015.

Särskild behörighet

Särskild behörighet att antas uppfyller den student som har godkänt resultat på kurser om minst 90 högskolepoäng inom ämnet miljövetenskap eller något angränsande ämne av central betydelse för forskarutbildning i miljövetenskap, inklusive ett självständigt arbete om minst 15 högskolepoäng på avancerad nivå.

3.3 Urval

Urval till sökande som uppfyller behörighetskraven ska göras med hänsyn till studentens förmåga att tillgodogöra sig forskarutbildningen. Till ansökan ska meritförteckning bifogas, de skrifter och övriga handlingar som den sökande vill åberopa samt, i förekommande fall, en forskningsplan för den tänkta avhandlingen. Bedömning av ansökan kommer att göras utifrån följande övergripande kriterier:

1. den sökandens meriter och kompetens,
2. det individuella forskningsprojektets kvalitet,
3. det individuella forskningsprojektets lämplighet och genomförbarhet som doktorandprojekt,
4. finansieringsplanen,
5. att frågor om forskningsetik har beaktats,
6. att den samlade handledarkompetensen kan bistå med god och professionell handledning samt relevant expertis.

Ansökan kommer vidare att granskas utifrån följande ämnesspecifika kriterier:

- självständighet och originalitet i problemformulering, analys och upplägg i tidigare arbeten,
- teoretisk och metodologisk stringens i tidigare arbeten och i förekommande fall forskningsplan eller motsvarande,
- forskningserfarenhet eller relevant yrkesverksamhet inom det miljövetenskapliga fältet,
- goda kunskaper i engelska och eventuella andra språk av betydelse för avhandlingsarbetet,
- mång- eller tvärvetenskaplig bakgrund med miljövetenskaplig inriktning
- kommunikations- och samarbetsförmåga.
- I samband med antagning till forskarskolan BEEGS bedöms forskningsplanen efter dess förankring i forskarskolans specifika geografiska område, orienteringen mot Östersjöländerna eller Östeuropa.

Företräde kan komma att ges åt underrepresenterat kön vid likvärdiga meriter. De mest lämpade sökande ska genomgå en intervju med representanter för området miljövetenskapliga studier innan beslut fattas.

Tillgodoräknande av tidigare utbildning får inte ske i samband med antagningen, i syfte att detta inte ska påverka urvalet. Ett eventuellt tillgodoräknande ska alltid ske på studentens initiativ och prövas i varje enskilt fall för varje enskild kurs i förhållande till examensfordringarna för utbildning på forskarnivå. Ärenden om tillgodoräknande av tidigare utbildning bereds och beslut fattas av styrgruppen för forskarutbildningen.

3.4Handledning

Handledning vid Södertörns högskola ska präglas av hög kvalitet och syfta till att ge doktorander en god utbildning. I handledning ingår till exempel diskussion av arbete och manus, inläsning och diskussion av arbetstexter, textgranskning, diskussion av experiment, planering av seminarier och disputation/licentiatseminarium. I handledning ingår även upprättande och uppföljning av individuell studieplan. Handledning ska ges kontinuerligt och vara behovsanpassad. Minst en gång per termin ska handledare och doktorand tillsammans följa upp och planera utbildningen.

Doktoranden har normalt sin arbetsplats vid Södertörns högskola. En huvudhandledare och en biträdande handledare utses av prefekt efter förslag från styrgruppen för området miljövetenskapliga studier snarast efter att anställningen påbörjas. Ämnet miljövetenskaps tvärvetenskapliga karaktär kan innebära att doktoranden gagnas av att ha ytterligare biträdande handledare. Huvudhandledaren ska vara professor eller en docentkompetent forskare. De biträdande handledarna ska vara disputerade forskare. Såväl huvudhandledare som biträdande handledare ska ha genomgått handledarutbildning eller bedömts ha motsvarande kompetens och minst en av handledarna bör vara anställd vid Södertörns högskola. Handledare vid annan institution inom högskolan än där doktoranden är anställd ska erbjudas tillträde till handledarkollegier och motsvarande organ.

Doktoranden har rätt till handledning under den föreskrivna utbildningen om 240 högskolepoäng. Vid Södertörns högskola ersätts handledning i normalfallet med maximalt 480 klocktimmar för hela studieperioden som fördelas mellan huvudhandledare och biträdande handledare. Mer detaljerade villkor kring handledning och den enskilde handledarens arbetsuppgifter anges i doktorandens individuella studieplan. En begäran om byte av handledare ställs till prefekt av doktorand.

4. Utbildningens uppläggning

4.1 Allmänt

Utbildning för doktorsexamen omfattar fyra års heltidsstudier, sammanlagt 240 högskolepoäng. Doktorsexamen består av en kursdel som omfattar 60 högskolepoäng och en avhandlingsdel på 180 högskolepoäng. Doktoranden har även rätt att avlägga licentiatexamen (120 högskolepoäng, fördelat på 30 högskolepoäng kurser och 90 högskolepoäng uppsats)

som en del i forskarutbildningen. I de fall licentiatexamen ej genomförs ska doktoranden genomföra ett halvtidsseminarium. Innan doktorandens forskarutbildning avslutas med en offentlig disputation genomförs ett predisputationssseminarium då handledarkollegiet ges möjlighet att förhandsgranska avhandlingen. När antagning sker till licentiatutbildning avlägges licentiatexamen.

I normalfallet sker utbildningen på heltid. Doktoranden kan dock delta i institutionsarbete med maximalt 20 % av den totala studietiden och kompenseras då med motsvarande förlängning av studietiden. I särskilda fall (t ex i samverkansprojekt) kan utbildning ske på deltid med en omfattning om lägst 50 % av heltid. Utbildningstiden får förlängas om särskilda skäl föreligger. Särskilda skäl kan vara sjukskrivning, tjänstgöring inom totalförsvaret, förtroendeuppdrag inom fackliga organisationer samt föräldraledighet.

4.2 Individuell studieplan och finansieringsplan

Den individuella studieplanen ska upprättas i samband med att doktoranden påbörjar sin anställning och vara godkänd av styrgruppen för forskarutbildning senast fem månader efter denna tidpunkt. Fakultetsnämnden delges skriftligen beslut för kännedom. Den individuella studieplanen utformas gemensamt av doktoranden och dennes huvudhandledare och ska klargöra alla parternas åtaganden, såväl specifika målsättningar för doktoranden som handledningens omfattning.

Som en bilaga till den individuella studieplanen ska det finnas en finansieringsplan som ska klargöra det ekonomiska ansvaret för doktorandens hela forskarutbildningstid. Prefekten vid aktuell institution ombesörjer att det upprättas en finansieringsplan som täcker hela utbildningstiden innan beslut om antagning fattas. I finansieringsplanen beskrivs forskarutbildningens finansiering, både rörliga och fasta resurser, termin för termin. För studerande med annan finansiering än Södertörns högskola ska som regel ett avtal tecknas med en finansierande part (företag, myndighet, annan högskola etc.). I de fall där finansieringen ska ske inom ramen för en anställning hos annan arbetsgivare ska chef för verksamheten tillstyrka hela studieplanen, för att därmed intyga att utbildningen kan ske så som den beskrivs.

Den individuella studieplanen följs upp en gång per år genom att doktoranden lämnar in en signerad redovisning för avslutad termin och detaljplan för den fortsatta forskarutbildningen. Styrgruppen för forskarutbildning godkänner redovisning av uppföljning och revidering. Fakultetsnämnden informeras i form av protokoll. Efter revideringen ska doktorand och huvudhandledare skriftligen intyga att de tagit del av gjorda ändringar genom att signera den nya versionen. Vid den mellanliggande terminen uppdaterar handledare och doktorand den individuella studieplanen och anmäler till styrgruppen för forskarutbildning om det finns avsevärda avvikelser eller problem. Styrgruppen för forskarutbildning delger skriftligen detta till Fakultetsnämnden för kännedom samt till berörd prefekt.

Fastställda, uppföljda och reviderade individuella studieplaner ska arkiveras centralt vid högskolan. Detta görs av ansvarig administrativ funktion vid institutionen där styrgruppen är placerad. Den första individuella studieplanen som upprättas ska diarieföras (unikt diarienummer för varje doktorand) och ska följa samtliga uppföljningar och revideringar av studieplanen.

Väsentliga avvikelser från den individuella studieplanen kan medföra att doktoranden avskiljs från tillgången till högskolans resurser. Huvudhandledare ska, i samband med att individuell studieplan följs upp av Fakultetsnämnden, bedöma om doktoranden följer den individuella studieplanen. Eventuella avvikelser meddelas skriftligen och ska utan dröjsmål utredas. Om avvikelsen är väsentlig och fortsätter under loppet av påföljande termin, ska den anmälas skriftligen till prefekten och studierektorn. Prefekten ska ge doktoranden möjlighet att skriftligen yttra sig över handledarens redogörelse samt ska därefter fatta beslut om huruvida förslag om indragning av resurser ska inges till Fakultetsnämnden. Till förslag om indragning av resurser, vilket ska vara motiverat, ska fogas handledarens skrivelse samt doktorandens yttrande över denna. Rektor har skyldighet att fatta beslut om indragande av resurser och ge doktoranden en hänvisning om hur han eller hon kan överklaga beslutet till

Överklagandenämnden för högskolan. Ansökan om att återfå rätten till handledning och övriga resurser ska inges till prefekten som har att med eget yttrande överlämna ärendet till rektor för avgörande.

4.3 Avhandling/upsats

Inom ramen för forskarutbildningen ska studenten författa ett vetenskapligt arbete som publiceras i form av en doktorsavhandling eller licentiatupsats. Denna publikation ska redovisa doktorandens förmåga att på en tillfredställande vetenskaplig nivå och ett självständigt sätt lösa den föreskrivna forskningsuppgiften.

Doktorsavhandlingen/licentiatupsatsen ska hålla en kvalitet som motsvarar kraven för att antas till publicering i erkänd vetenskaplig publikation med granskningsförfarande.

Doktorsavhandling

Avhandlingen omfattar 180 högskolepoäng. Doktorsavhandlingen ska utformas som ett enhetligt sammanhängande vetenskapligt verk (monografi) eller som en sammanfattning, en så kallad kapp, i kombination med ett antal vetenskapliga artiklar (sammanläggningsavhandling). Det är den vetenskapliga kvaliteten och doktorandens självständiga bidrag till kunskapsutvecklingen som bedöms, inte antalet artiklar i avhandlingen. De vetenskapliga artiklarna får ha författats i samarbete med andra, men doktorandens individuella insats ska då klargöras i kappan. Doktorsavhandlingen bör skrivas på svenska, norska, danska eller engelska. Om den forskarstuderande avser att använda ett språk i avhandlingen som avviker från dessa riktlinjer ska en ansökan om detta ställas till Fakultetsnämnden. En avhandling som inte har skrivits på engelska bör innehålla en sammanfattning på engelska. Till avhandlingen fogas dessutom ett kortfattat referat på engelska (abstract). Om en avhandling har skrivits på något annat språk än svenska, norska eller danska, bör den innehålla en sammanfattning på svenska.

Licentiatupsats

Uppsatsen omfattar 90 högskolepoäng. Licentiatupsatsen ska utformas som en monografi eller som en sammanfattning av en till två vetenskapliga artiklar. Om de vetenskapliga artiklarna har författats i samarbete med andra måste studentens individuella insats beskrivas i sammanfattningen.

4.4 Kurser

Kurser ges av Södertörns högskola eller vid andra lärosäten. Det bör finnas en skriftlig kursplan där kursmål, innehåll och poängantal framgår. För kurser som läses vid andra lärosäten avgör studierektorn för forskarutbildningen i miljövetenskap poängantalet som ska tillgodoräknas doktoranden. Kurserna är uppdelade i obligatoriska och valbara kurser.

Doktorsexamen

Doktorsexamen består av en kursdel som omfattar 60 högskolepoäng. Som obligatoriska kurser i miljövetenskap räknas:

- Miljövetenskaplig forskningsdesign och metodologi, 7.5 högskolepoäng
- Avhandlingsupsats i miljövetenskap, 7.5 högskolepoäng
- För doktorander som undervisar och inte tidigare inhämtat likvärdiga pedagogiska kunskaper ingår en pedagogisk grundkurs om högst 7.5 högskolepoäng.
- Introduktionskurs: Aktuell forskning om Östersjöregionen och Östeuropa, 7.5 högskolepoäng (obligatorisk kurs enbart för doktorander inom forskarskolan BEEGS)

Kurser som ingår i doktorandens utbildning ska specificeras i den individuella studieplanen.

Licentiatexamen

Antagning till forskarutbildning med licentiatexamen som slutmål utgör ett undantag från den normala ordningen och prövas därför med särskild noggrannhet. Beslut om detta fattas i Fakultetsnämnden och kan inte delegeras. Ansökan från en doktorand som antagits till licentiatstudier att fortsätta till doktorsexamen ska prövas i konkurrens med andra sökanden.

Licentiatexamen består av en kursdel som omfattar 30 högskolepoäng. Som obligatoriska kurser i miljövetenskap räknas:

- Miljövetenskaplig forskningsdesign och metodologi, 7.5 högskolepoäng
- Introduktionskurs: Aktuell forskning om Östersjöregionen och Östeuropa, 7.5 högskolepoäng (obligatorisk kurs enbart för doktorander inom forskarskolan BEEGS)

Kurser som ingår i licentiandens utbildning ska specificeras i den individuella studieplanen.

5. Examenskrav

För examen krävs att den forskarstuderande får betyget godkänd dels på de kurser som ingår, dels på doktorsavhandlingen/licentiatuppsatsen. Studierektorn för forskarutbildningen i miljövetenskap kontrollerar och godkänner med huvudhandledarens hjälp att alla formella krav för avläggande av doktorsexamen respektive licentiatexamen är uppfyllda.

Doktorsexamen

Doktorsavhandlingen ska försvaras muntligen vid en offentlig disputation. Avhandlingens vetenskapliga kvalitet granskas både av en extern opponent som ansvarar för en utförlig muntlig utfrågning och av en betygsnämnd. Till opponent ska utses en person som inte är verksam vid Södertörns högskola, om inte särskilda skäl (i första hand kompetensskäl) talar emot detta.

Disputationens ordförande, opponent samt betygsnämnd utses av Fakultetsnämnden efter förslag från området miljövetenskapliga studier. Betygsnämndens ledamöter ombeds att var för sig och senast sex veckor före disputation skriftligen meddela högskolan om doktoranden avråds från att disputera och, i sådant fall, skälen till detta. Doktoranden ska genast informeras om ett sådant besked.

En doktorsavhandling bedöms med något av betygen underkänt eller godkänt vilket beslutas av betygsnämnden vid det sammanträde som följer direkt efter genomförd disputationsakt och hänsyn tas till såväl innehållet som det muntliga försvaret av avhandlingen.

Licentiatexamen

Licentiatuppsatsen presenteras muntligt vid ett offentligt seminarium som leds av en examinator. Styrelsen för det miljövetenskapliga området utser en docentkompetent examinator från ämnet samt en diskutantpanel bestående av en extern seminarieledare samt två diskutanter från ämnet. Diskutantpanelens uppgift består i att granska den framlagda licentiatuppsatsen och leda en konstruktiv diskussion under seminariet. Licentiatuppsatsen bedöms med betyget godkänt eller underkänt vilket beslutas av examinatorn.