

Inför examensarbetet

Årskurs tre avslutas med ett examensarbete som är kronan på verket i din utbildning. Den rapport du skriver är offentlig och kommer att publiceras i både digital och tryckt form. Examensarbetet är en kurs som omfattar 15hp. Förutom arbetet med själva uppgiften och rapporten ingår obligatoriska moment som t.ex. föreläsningar och seminarier om vetenskaplig metod och rapportskrivande.

Krav för att påbörja examensarbetet

För att få påbörja examensarbetet måste du ha minst 120hp helt avklarade kurser¹. Dessutom ska kurser som är relevanta för examensarbetet vara godkända. Det är examinator som, baserat på uppgiften, gör denna bedömning. Generellt kan sägas att ju större del av utbildningen som är avklarad innan examensarbetet påbörjas desto bättre blir resultatet.

Krav på uppgiftens utformning

Kraven på ett examensarbete, och tillhörande skriftliga rapport, är högre än på tidigare projektuppgifter i utbildningen. Examensarbetet skall vara ett självständigt genomfört projekt där tonviken ligger på att utreda, analysera och lösa ett relativt stort problem. Resultatet av arbetet, och metoderna för att lösa uppgiften, skall vara av intresse för en bredare grupp, inte bara för uppdragsgivaren. Uppgiftens karaktär ska vara sådan att kunskaper från flera kurser i utbildningen används samt att ny kunskap behöver inhämtas. Examensarbetet ska uppfylla examensmålen för utbildningen (se särskilt dokument). Det innebär att uppgiften bl.a. måste vara utformad så att du kan:

- visa kunskap om teknikområdets vetenskapliga grund och beprövad erfarenhet;
- visa förmåga att använda relevant kunskap inom matematik och naturvetenskap;
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt använda kunskap samt modellera, simulera, förutsäga och utvärdera skeenden med utgångspunkt i relevant information; och
- visa förmåga att med helhetssyn självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera frågeställningar och analysera och utvärdera olika tekniska lösningar.

Den skriftliga rapporten bedöms utifrån samtliga examensmål vilket innebär att den ska vara skriven på god svenska (eller engelska), innehålla referenser till aktuell och relevant forskning inom det område examensarbetet behandlar, och även diskutera teknikens konsekvenser utifrån samhällsliga, miljömässiga och mänskliga behov. Samtliga examensmål för högskoleingenjörer återfinns i bilagan. Examensarbetet kan utföras på ett företag eller institution och även utomlands. Det genomförs individuellt eller tillsammans med annan student.

När du har ett förslag på uppgift

Innan examensarbetet påbörjas måste uppgiften godkännas av examinator för kursen. Ett skriftligt förslag ska lämnas till examinator. År 2015 är Mats Nilsson examinator för examensarbeten på högskoleingenjörsprogrammet i medicinsk teknik. Diskussion om idéer och utformning av förslaget kan naturligtvis även föras med andra lärare som är insatta i det område som examensarbetet utförs inom. Formulera gärna en preliminär specifikation med bakgrund, mål och problemdefinition, lösningsmetod samt förväntat resultat innan du tar upp

¹ En kurs är helt avklarad när alla moment som ingår i kursen är godkända och inrapporterade.

en diskussion med lärarna på skolan. Anvisningar för den skriftliga rapporten, anmälningssblanketter m.m. kommer att finnas i aktiviteten HL100X examensarbete i medicinsk teknik på KTH Social.