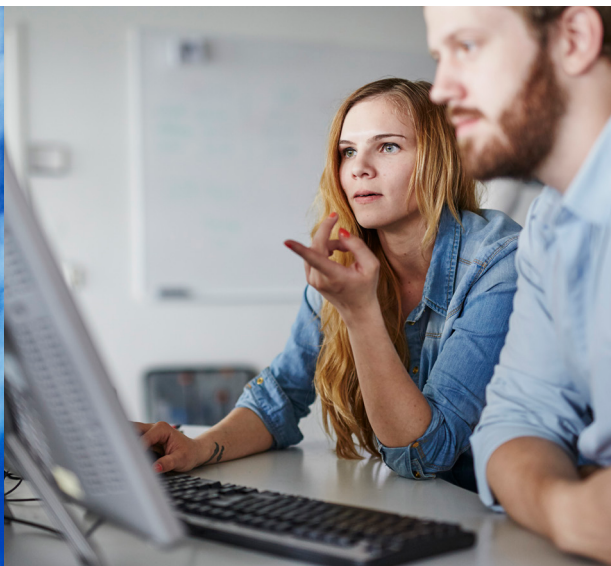




JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Engineering

Samarbeta med Tekniska Högskolan Näringslivsförlagd kurs och examensarbete



Närings- livsförlagd kurs

Mycket lär man sig av sina lärare på föreläsningar och lektioner, men inte allt. Därför har Tekniska Högskolan vid Jönköping University infört Näringslivsförlagd kurs (NFK) som ger en tydlig koppling mellan teori och praktik redan under utbildningen. Det gör att studenterna blir bättre rustade för sitt kommande arbetsliv. Något som företagen också tjänar på.

VAD ÄR NÄRINGSLIVSFÖRLAGD KURS, NFK?

NFK innebär att studenten har mellan fem och sju veckors praktik ute hos en arbetsgivare. Antal veckor beror på vilket program och inriktning studenten läser. Perioden hos arbetsgivaren genomförs vanligen under vårterminen i årskurs två för kandidat- och högskoleingenjörsprogram och på höstterminen i årskurs två för masterprogrammen. Studenterna har även möjlighet att genomföra sin praktikperiod under sommaruphållet.

EXEMPEL PÅ MÖJLIGA UPPGIFTER

Student och arbetsgivare tar tillsammans fram lämpliga praktikuppgifter som är kopplade till den utbildning studenten genomför. Uppgifterna kommuniceras och godkänns tillsammans med kursansvarig på Tekniska Högskolan.

Här är några exempel på vad studenterna kan göra inom ramen för NFK:

- Delta och bidra med kunskap i ett pågående projekt.
- Genomföra en studie av en pågående produktionsprocess.
- Prova ett flertal olika arbetsuppgifter som har relevans för studentens utbildning.
- Bidra med kompetensutveckling på företaget baserat på studentens tidigare kurser och erfarenheter.

ARBETSGIVARENS ROLL

För att NFK ska kunna genomföras på ett så bra sätt som möjligt behöver arbetsgivaren:

- Tillhandahålla en fysisk arbetsplats.
- Erbjuda relevanta arbetsuppgifter.
- Ge nödvändig introduktion och information gällande

till exempel säkerhet och arbetsvillkor.

- Tillsätta en handledare som fungerar som stöd under praktiken. Handledaren ska ha möjlighet till regelbunden kontakt med studenten och Tekniska Högskolan.

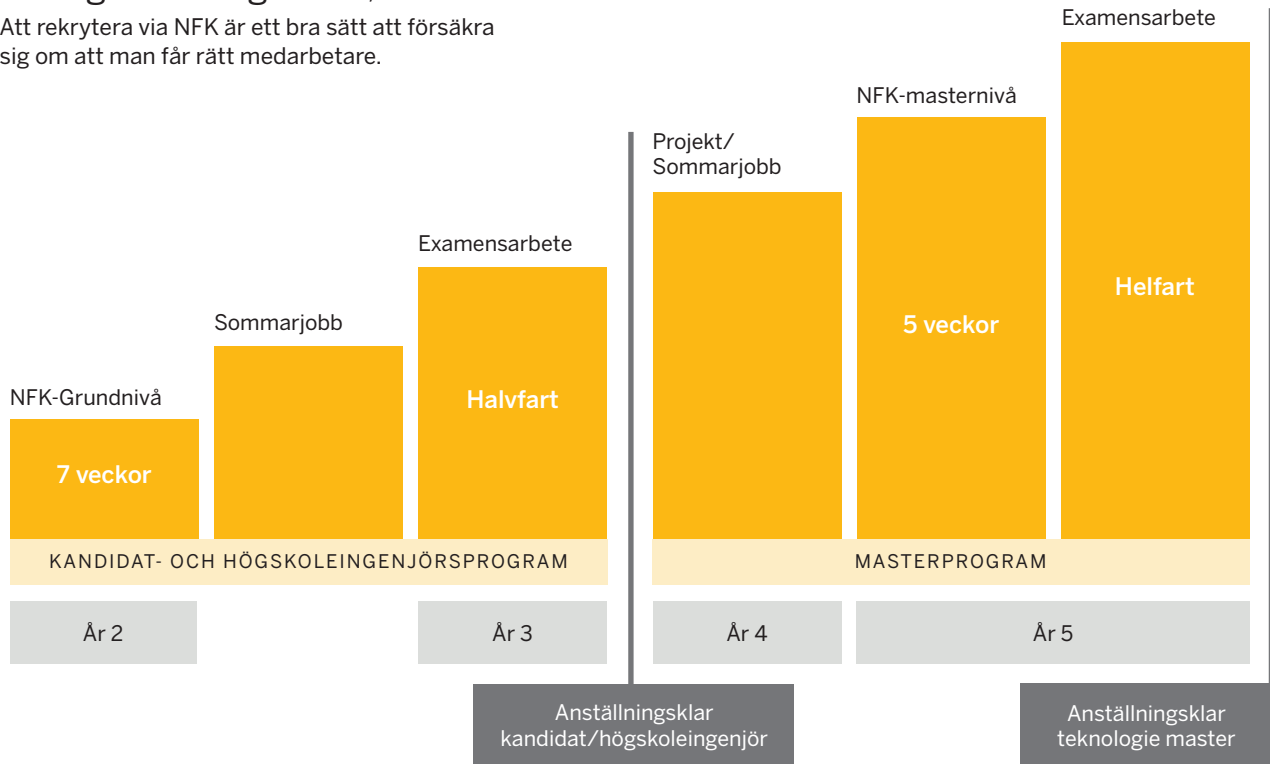
STUDENTENS ROLL

Studentens roll innebär i huvudsak att:

- Självständigt knyta kontakt med arbetsgivare.
- Med hög ambitionsnivå genomföra överenskomna praktikuppgifter.
- Under praktiken löpande skriva reflekterande loggboksinlägg.
- Efter genomförd praktik, författa en rapport och delta på ett seminarium som bedöms och godkänns av examinerande lärare.

Näringslivsförlagd kurs, NFK

Att rekrytera via NFK är ett bra sätt att försäkra sig om att man får rätt medarbetare.



NÄRINGSLIVSFÖRLAGD KURS, KANDIDATNIVÅ

Praktiken görs under sju veckor i slutet av det andra året. Efter genomförd praktikkurs är studenten insatt i såväl företaget som arbetsuppgifterna.

SOMMARJOBB

Efter avslutat sommarjobb har studenten varit i företaget cirka 15 veckor och kan då ha idéer till sitt examensarbete.

EXAMENSARBETE

Låt en student hjälpa till med aktuella utmaningar och bidra med nya infallsvinklar under en hel termin. Examensarbetet genomförs under vårterminen det tredje året. Efter avslutat examensarbete är studenten färdig med sin utbildning och anställningsklar.

PROJEKT/SOMMARJOBB

Om studenten väljer att läsa ett masterprogram och samarbetet fungerar mellan företag och student, kan det fjärde året användas till att erbjuda studenten extra-jobb, studentprojekt eller sommarjobb.

NÄRINGSLIVSFÖRLAGD KURS, MASTERNIVÅ

NFK på masternivå genomförs under utbildningens femte år och kan innebära

ett mer komplext projekt eftersom studenten nu studerar på avancerad nivå.

EXAMENSARBETE

Examensarbetet pågår under hela vårterminen och resulterar i en anställningsklar teknologie master.

Den näringslivsförlagda kursen fick Henny att se fram emot yrkeslivet

– Det bästa med praktiken på ITAB Shop Concept var att få komma ut och se hur allting fungerar i verkligheten och att få ta aktiv del i det dagliga arbetet. Jag sattes i en roll med eget ansvar för olika projekt med vägledning från min handledare, vilket var väldigt utmanande, berättar Henny.

Henny upplevde sin praktikperiod som lärorik på många sätt, och även efter avslutad praktik upptäckte hon saker som hon lärt sig.

– Praktiken är en fantastisk möjlighet att lära sig av mer erfarna personer. Men man måste våga ställa frågor och att testa sig fram. Visst blir det fel ibland, men oftast blir det bra i slutändan, och man lär sig så mycket på vägen, säger hon.

Praktiken gav mersmak och nu längtar Henny ännu mer efter yrkeslivet. Erfarenheterna från praktiken har också visat sig påverka hennes fortsatta utbildning:

– Jag har fått mer förståelse för vad som intresserar mig och utifrån det kommer jag att välja relevanta kurser framöver.

Förutom alla nya erfarenheter som Henny fick med sig från sin praktik gav den också annan utdelning:

– Efter min praktikperiod fick jag sommarjobb på samma arbetsplats, och jag har fått en hel del kontakter som jag har med mig i mitt framtida yrkesliv, säger hon.



Foto: Denise Permerud

” Praktiken är en fantastisk möjlighet att lära sig av mer erfarna personer.

Henny Vinlöf,

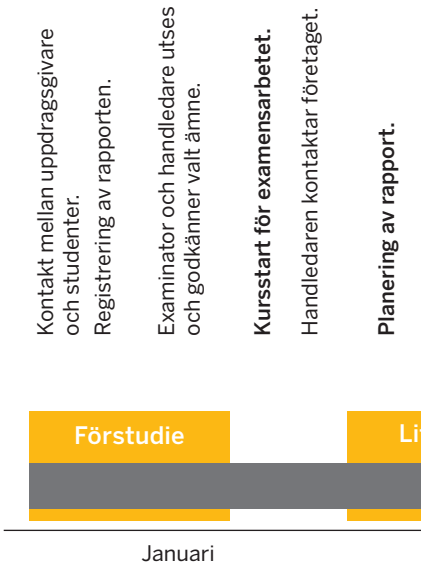
Industriell ekonomi, inriktning logistik och ledning

Examens- arbete

VAD ÄR ETT EXAMENSARBETE?

Examensarbetet är ett sätt att knyta ihop de kurser, teorier, kunskaper, laborationer och tillämpningar som studenten fått under sin utbildningstid och använda dessa i ett verklighetsbaserat problem eller projekt mot ett företag.

Arbetet görs på egen hand eller tillsammans med en studiekamrat. Omfattningen på examensarbetet är beroende av om studenten studerar vid ett kandidat-, högskoleingenjörs- eller masterprogram.



FÖRETAGETS ANSVAR

För att examensarbetet ska kunna genomföras på ett så bra sätt som möjligt behöver företaget:

- Tillhandahålla ett lämpligt projekt.
- Ge nödvändig introduktion och information gällande företaget och projektet.
- Utse en handledare på företaget som fungerar som stöd under examensarbetet. Handledaren ska ha möjlighet till regelbunden kontakt och bör även vara väl insatt i projektet som studenten förväntas utföra.

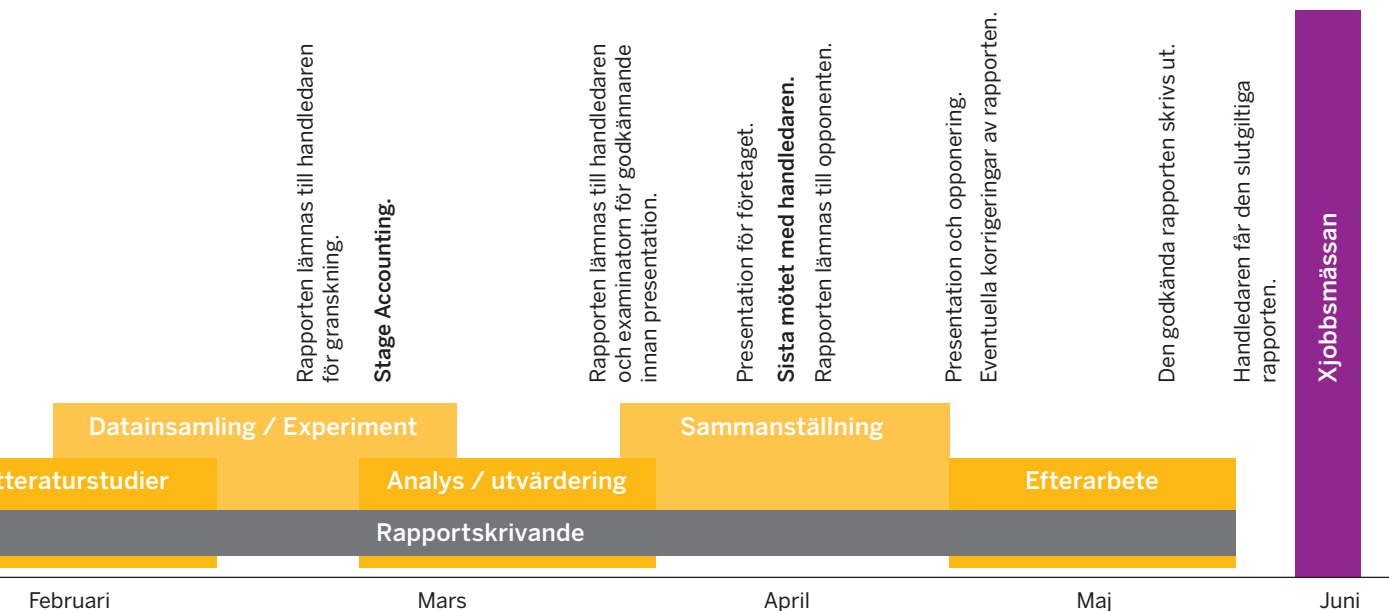
STUDENTENS ANSVAR

Studentens roll innebär i huvudsak att:

- Självständigt knyta kontakt med ett partnerföretag.
- Komma med idéer till examensarbeten.
- Skriva en vetenskaplig uppsats och delta på ett seminarium som bedöms och godkänns av examinerande lärare.

TEKNISKA HÖGSKOLANS ANSVAR

- Utse handledare och examinator på högskolan.
- Godkänna den slutgiltiga rapporten.
- Bjuda in till Xjobbsmässan.



Genomförda examensarbeten

” Kunskapen om 3D-printing är fortfarande bristfällig, men vår studie tyder på att 3D-printing skulle kunna minimera problem och öka möjligheten till kundanpassning och variation i bebyggelse.

Sara Landstedt och Martina Blom,
Byggnadsutformning med arkitektur.

Granskning av 3D-printingens möjligheter vid utformningen av byggnader

Dagens byggtekniker innebär betydande begränsningar för vilka arkitektoniska utformningar som är möjliga att producera, och kan därför sägas hämma god arkitektur. 3D-printing är en teknik med stora möjligheter att öka den arkitektoniska kvaliteten i såväl bygghetals som komponenter.

Martina Blom och Sara Landstedt har i sitt examensarbete hos företaget Tengbom utvärderat hur 3D-printing kan användas för att åstadkomma en ökad



Foto: Annika Karlsson

arkitektonisk kvalitet vid utformning och industriellt byggande.

Bygghetalskomponenter som exempelvis lättväggar och ornament kan skrivas ut för att skapa arkitektonisk kvalitet hos bygghetals. Vissa juridiska eller bygghetals tekniska hinder, som till exempel brand- och bärighetskrav, som kan hämma utformningsfriheten kommer visserligen alltid att finnas, men Sara och Martina är optimistiska:

– Vi ser att 3D-printingens möjligheter är enorma i relation till de begränsningar som kvarstår, menar de.

” Vi har fått väldigt bra respons från företagen. De menar att vårt examensarbete gör stor nytta i deras övergång till den senaste versionen.

Bekim Haxha och Omar Makie,
Maskinteknik, Industriell ekonomi och produktionsledning.



Foto: Annika Karlsson

Problematiken vid övergångsprocessen till ISO 9001:2015

ISO 9001 är en internationell standard för kvalitetsarbete. Genom åren har denna standard utvecklats och förändrats. Den senaste revisionen gjordes 2015, och det har visat sig att många företag upplevt svårigheter med övergången till den nya versionen. Bekim Haxha och Omar Makie har i sitt examensarbete undersökt och kartlagt de problem som olika företag har upplevt i samband med att de gått över till den senaste versionen av ISO 9001.

– Vi har undersökt problemet ur tre olika perspektiv, företagens, certifieringsorganens och standardutvecklarnas. Vi har också tagit fram olika hjälpmedel som

underlättar för företagen att gå över till den nya standarden, berättar Bekim och Omar.

Målet med examensarbetet var att skapa ett generellt hjälpmedel som är användbart för olika typer av företag. Därför har Bekim och Omar varit i kontakt med 26 företag för att ta reda på vilka svårigheter och utmaningar olika organisationer upplever. Arbetet resulterade i tre hjälpmedel som kan underlätta övergångsprocessen:

1. En checklista
2. ISO 9001:2015 skriven med ett enklare språk
3. Ett dokument som förklarar skillnaderna mellan ISO 9001:2008 och ISO 9001:2015.

Träffa studenter

Det finns flera olika möjligheter för arbetsgivare att komma i kontakt med studenter på Tekniska Högskolan.

XJOBBSMÄSSAN

En mässa där studenterna visar upp sina examensarbeten. Mässan arrangeras i början av juni varje år.

KARRIÄRUM – HI WORK

Näringslivsmässa som återkommer i november varje år.

ANNONSERA TILL STUDENTER

På högskolans webbplats kan ni annonsera till studenter om NFK/praktikplatser, sommarjobb, examensarbeten, trainee eller lediga tjänster.

För mer information om hur du annonserar, gå in på **ju.se/samarbetajth** eller kontakta näringslivsansvarig Linda Bergqvist, linda.bergqvist@ju.se.



Xjobbsmässan

Xjobbsmässan är varje år fylld med presentationer av årets examensarbeten, presenterade av studenterna själva. Kanske är det på ert företag de haft ett uppdrag. Här har alla möjlighet att få inspiration och träffa våra studenter för att prata framtid och se vad de har åstadkommit.

Läs mer på **ju.se/nfk** och
ju.se/examensarbete



JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Engineering