



ÖREBRO UNIVERSITET
INSTITUTIONEN FÖR TEKNIK

UTBILDNINGSPLAN

INGENJÖRSPROGRAMMET FÖR PROJEKTLEDNING, 120 POÄNG *Programme for Project Management in Engineering, 120 points*

Utbildningsprogrammet inrättades den 31 november 2001 av fakultetsnämnden för medicin, naturvetenskap och teknik. Utbildningsplanen fastställdes senast den 22 juni 2005.

1 ALLMÄNT

Ingenjörsprogrammet för projektledning är inriktat mot automatiseringsteknik och leder fram till en högskoleingenjörsexamen. Basen i utbildningen är matematik och automatiseringsteknik som kombineras med kurser inom områdena ekonomi, humaniora och samhällsvetenskap. Teknikämnet automatiseringsteknik är en kombination av data-, elektro- och maskinteknik som tillämpas för att skapa rationella tillverkningsprocesser. Utbildningen förbereder för arbete i verksamheter där teknisk kompetens behöver ses i perspektiv av planering, ekonomi, personal och kunder och där projektet som arbetsform bedöms vara fördelaktigt.

2 UTBILDNINGENS MÅL

2.1 Mål för grundläggande högskoleutbildning

Den grundläggande högskoleutbildningen skall ge studenterna

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, samt
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser skall studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(1 kap. 9 § högskolelagen [HL])

2.2 Programmets mål

Mål (utöver de allmänna målen i 1 kap. 9 § HL)

För att erhålla högskoleingenjörsexamen skall den studerande ha

- tillägnat sig kunskaper i matematik och naturvetenskapliga ämnen i en sådan omfattning som fordras för att förstå och kunna tillämpa de matematiska och naturvetenskapliga grunderna för det valda teknikområdet,
- förvärvat kunskaper om och färdigheter i att handha produkter, processer och arbetsmiljö med hänsyn till människors förutsättningar och behov och till samhällets mål avseende sociala förhållanden, resurshushållning, miljö och ekonomi,
- förvärvat kunskapsmässiga förutsättningar att, efter något års yrkesverksamhet inom sitt område, kunna medverka i utveckling av och svara för utnyttjande av känd teknik i produktion och konstruktion.

(högskoleförordningen (HF), Bilaga 2)

Utöver detta har Institutionen för teknik vid Örebro universitet som mål att den studerande skall ha tillägnat sig:

- förutsättningar att analysera och strukturera tekniska problem
- förutsättningar att följa utvecklingen inom det egna teknikområdet
- färdigheter i att samverka och kommunicera med såväl tekniker som icke-tekniker
- förutsättningar att verka för en miljöanpassad teknik
- förutsättningar att fungera som projektledare i tekniska verksamheter.

3 UTBILDNINGEN

3.1 Utbildningens huvudsakliga uppläggning och innehåll

Utbildningen omfattar sex terminer och varje termin indelas i två perioder där studenten läser två kurser parallellt. Som en grund för fortsatta studier inom ämnet automatiseringsteknik inleds utbildningen med kurser i matematik och fysik.

I ämnet automatiseringsteknik läses kurser inom data, elektro- och maskinteknik som valts ut med tanke på deras betydelse för att skapa automatiseringsteknisk kompetens, vilken främst efterfrågas i industriella processer där rationell tillverkningsmekanik behövs för en modern och ekonomisk produktion. Kurserna i projektledning bygger upp en kompetens som skapar förutsättningar att hantera tekniska frågeställningar och problemområden i en verksamhet med hänsyn tagen till ekonomi, personal och kunder. Utbildningen avslutas med ett examensarbete omfattande 10 poäng på C-nivå vilket studenten förväntas genomföra i samarbete med näringslivet eller inom ett forskningsprojekt.

3.2 Kurser som ingår i programmet

	Kurser i ämnet	Nivå	Obl poäng	Valbara poäng
År 1	Projektkunskap (Företagsekonomi)	A	5	
	Fysik, baskurs (Fysik)	A	5	
	Matematik, baskurs* (Matematik)		5	
	Projektekonomi (Företagsekonomi)	A	5	
	Fysik, baskurs (Fysik)		--	
	Matematik, baskurs* (Matematik)		--	
	Programmering C (Datateknik)	A	5	
	Retorik för ingenjörer (Retorik)	A	5	
	Arbetslivspedagogik (Pedagogik)	A	5	
Elteknik M (Elektroteknik)	A	5		
År 2	PLC med tillämpningar (Automatiseringsteknik)	A	5	
	Matematik I (Matematik)	A	5	
	Kvalitetsutveckling I (Kvalitetsteknik)	A	5	
	Matematik II (Matematik)	A	5	
	Arbetsmiljörätt (Rättsvetenskap)	A	5	
	Projektorganisation (Företagsekonomi)	B	5	
	Projektstyrning (Företagsekonomi)	A	5	
Introduktion till produktionsteknik (Maskinteknik)	A	5		
År 3	Solidmodellering (Maskinteknik)	A	5	
	Objektorienterad programmering (Datateknik)	B		5
	Reglerteknik (Elektroteknik)	C		5
	Projektkurs i automatiseringsteknik (Automatiseringsteknik)	B	5	
	Statistik för ingenjörer (Statistik)	A	5	
	Datorintegrerade tillverkningssystem (Automatiseringsteknik)	C	5	
	Kvalitetsutveckling II (Kvalitetsteknik)	B	5	
	Examensarbete C inom automatiseringsteknik (Automatiseringsteknik)	C	10	

*Kursen sträcker sig över två perioder.

3.3 Studieformer

Kurserna bedrivs i olika studieförmer såsom föreläsningar, lektioner, laborationer, grupparbeten, övningar, seminarier och projektarbeten. För närmare beskrivning av kursinnehåll hänvisas till respektive kursplan.

3.4 Obligatorisk närvaro

Obligatorisk närvaro gäller vid laborationer, övningar, seminarier och studiebesök om inte annat särskilt anges. Vilka moment och omfattning framgår av respektive kursplan.

3.5 Tröskelregler

För att få påbörja kurs inom program krävs att den studerande har den särskilda behörighet som föreskrivs. Den särskilda behörigheten framgår av respektive kursplan.

3.6 Examensarbete

I utbildningen om 120 poäng ingår ett examensarbete om 10 poäng som bör genomföras i samarbete med näringslivet eller inom ett forskningsprojekt.

4 INTERNATIONELLT STUDENTUTBYTE

Programmet ger möjlighet till internationellt studentutbyte.

5 BETYG

Om inte annat är föreskrivet i kursplanen skall betyg sättas på genomgången kurs. Betyget skall bestämmas av en av högskolan särskilt utsedd lärare (examinator) (6 kap. 10 § HF).

Som betyg skall användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd om inte högskolan föreskriver annat betygssystem (6 kap. 11 § HF).

Enligt ett rektorsbeslut (54/95) får institutionen för teknik tillämpa ett betygssystem som innehåller betygen underkänd, 3, 4 och 5 för de kurser som ingår i ingenjörsprogrammen och fristående kurser med teknisk inriktning. Detta jämte kan, för kurser av laborativ karaktär och examensarbeten, betygen underkänd och godkänd användas (rektorsbeslut 305/2000).

6 EXAMEN

Programmet leder till

Högskoleingenjörsexamen, 120 poäng

Degree of Bachelor of Science in Engineering, 120 points

Mål, se punkt 2.2.

För ytterligare information om kraven för examen, se Examensordning för grundutbildningen vid Örebro universitet.

7 BEHÖRIGHET

Förutom grundläggande behörighet krävs särskild behörighet: Ma C + Sh A

8 URVAL

Endast betygsurval och provurval tillämpas. Fördelningen är 66/34.

9 TILLGODORÄKNANDE AV TIDIGARE UTBILDNING (6 kap. 12-14 §§ HF)

Beslut om tillgodoräknande för erhållande av betyg på kurs fattas av examinator för den aktuella kursen (6 kap. 10§ HF).

Beslut om tillgodoräknande av kurs i generell examen, om bedömningen sker i samband med begäran om examensbevis och kan betraktas som rutinmässig, fattas av chefen för Utbildnings- och forskningsavdelningen (se Rektors delegationer i utbildningsfrågor).

Beslut om tillgodoräknande i övriga fall fattas av respektive institutionsstyrelse (se Rektors delegationer i utbildningsfrågor).

För ytterligare information, se Tillgodoräknandeordning för grundutbildningen – föreskrifter vid Örebro universitet.

10 ÖVRIGT

För den som vill uppnå teknologie kandidatexamen ges möjlighet till komplettering. Kurser i programmet som tillhör annat huvudämne än automatiseringsteknik och som kan tillgodoräknas inom ämnet automatiseringsteknik är; Programmering C, Elteknik M, Objektorienterad programmering, Introduktion till produktionsteknik och Reglerteknik. För att erhålla kandidatexamen krävs komplettering med 10 poäng automatiseringsteknik, nivå B.

IKRAFTTRÄDANDE- OCH ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER

Denna utbildningsplan gäller från och med höstterminen 2005.

De som har påbörjat utbildningen höstterminen 2002 har rätt att genomföra den i enlighet med den utbildningsplan som fastställdes oktober 2001 till utgången av juni 2006

Den som har påbörjat utbildningen höstterminen 2003 har rätt att genomföra den i enlighet med den utbildningsplan som fastställdes juni 2003 till utgången av juni 2007.

Den som har påbörjat utbildningen höstterminen 2004 har rätt att genomföra den i enlighet med den utbildningsplan som fastställdes oktober 2003 till utgången av juni 2008.