



Utbildningsplan

[En tillgänglighetsanpassad version av utbildningsplanen finns i Kurs- och programkatalogen.](#)

Högskoleingenjörsutbildning i teknik och ekonomi 180 hp

Degree Programme in Engineering and Economics

Gäller för antagna till utbildningen fr o m VT15.

Utbildningens mål

Programmet Teknik och ekonomi utbildar för dagens och morgondagens allt mer resultatorienterade företags- och organisationsstrukturer. Utbildningens mål är att kombinera en högskoleingenjörskompetens med betydande kunskaper inom företagsekonomi.

Programmets syfte är att förbereda studenterna för en yrkesroll som högskoleingenjör inom ett arbetsfält som kombinerar teknik och ekonomi. Utbildningen ska ge högskoleingenjören förutsättningar att fungera som kunskapslänk mellan teknik- och ekonomiavdelningar. Beroende på vald teknikinriktning kan studenten komma att arbeta t.ex. som produktionschef, projektledare, teknisk konsult, teknisk inköpare eller produktutvecklare.

Utbildningen till högskoleingenjör ska också ge en god grund för fortsatta studier på avancerad nivå, och utveckla intresse för ett fortsatt livslångt lärande och personlig utveckling inom både den egna specialiseringen och nya ämnesområden.

Kunskap och förståelse

- En högskoleingenjör från programmet Teknik och ekonomi 180hp ska ha goda kunskaper, med bredd och viss fördjupning
- om den vetenskapliga grunden och dagens tillämpningar samt känna till aktuell utveckling och forskning inom vald teknikinriktningom ingenjörens yrkesroll i ett mångkulturellt och jämställt samhälle
- om samhällreliga, miljömässiga, kulturella och etiska aspekter av teknik och företagande
- inom företagsekonomi med tonvikt på kalkylering, marknadsföring och entreprenörskap, redovisning samt finansiering.

Färdigheter och förmågor

- En högskoleingenjör från programmet Teknik och ekonomi 180hp ska
- kunna tillämpa informationsteknologi samt matematik och naturvetenskap för att lösa tekniska problemställningar inom vald teknikinriktning
- använda ett analytiskt, kreativt och kritiskt arbetssätt för att identifiera, formulera och lösa problem med adekvata metoder och verktyg
- kunna arbeta problemlösande och fokuserat såväl självständigt som i grupp
- visa förmåga att samarbeta, organisera, leda och utveckla verksamheter, såväl i större organisationer som i entreprenöriella sammanhang.
- visa god förmåga att kommunicera muntligt och skriftligt

Värderingsförmåga och förhållningssätt

En högskoleingenjör från programmet Teknik och ekonomi 180hp ska

- visa förmåga och insikt om betydelsen av lagarbete och öppen, ärlig samverkan i mångkulturella och flerdisciplinära projektgrupper
- visa förståelse och respekt för det valda teknikområdets påverkan på människor, samhälle och miljö

I övrigt hänvisas till KTH:s lokala examensordning

Utbildningens omfattning och innehåll

Den nominella studietiden är 3 år, vilket motsvarar 180 högskolepoäng. Programmet är på grundläggande nivå.

Behörighet och urval

För tillträde till utbildningen krävs grundläggande behörighet.

Utöver detta krävs särskild behörighet i Matematik kurs D, Fysik kurs B och Kemi kurs A eller motsvarande. I vart och ett av ämnena krävs lägst betyget Godkänd eller 3.

Betygsurval tillämpas på två tredjedelar av platserna. Platserna fördelas proportionellt utifrån antalet behöriga sökande i två grupper. Provurval tillämpas på en tredjedel av platserna per utbildning.

Utbildningens genomförande

Utbildningens upplägg

Läsåret indelas normalt i 4 läsperioder och normalt läses två eller tre kurser parallellt i varje läsperiod. Undervisnings- liksom examinationsformerna varierar från kurs till kurs.

Normalt utgörs en del av kursen av föreläsningar, som ger en första kontakt med begrepp och teorier. Seminarier med övningsuppgifter och laborationer förstärker förståelsen för de teoretiska sambanden och praktisk tillämpning.

Projektarbeten har en väsentlig roll i utbildningen. Syftet är att i grupp och individuellt träna att ta sig an verklighetsanknutna uppgifter på ett ingenjörsmässigt sätt.

För att skapa en helhet i utbildningen betonas samverkan mellan kurserna såväl inom varje årskurs som mellan årskurserna.

Termin 1

- Första terminen på programmet läser studenten grundläggande kurser inom företagsekonomi, 30 hp.
- Under terminen väljer studenten teknikinriktning för de fortsatta studierna termin 2-6.

Termin 2-6

- Under termin 2-5 läser studenten kurser inom vald teknikinriktning och läser då tillsammans med studenterna på motsvarande reguljärt högskoleingenjörsprogram och fortsätter med det första halvan av termin 6
- Utbildningen avslutas under andra halvan av termin 6 med ett examensarbete som ofta genomförs i samverkan med externa uppdragsgivare.

För mer information om teknikinriktningarna se utbildningsplanen för respektive reguljärt högskoleingenjörsprogram, d v s

Byggteknik och design <http://www.kth.se/student/kurser/program/TIBYH/HT15/arskurs1>

Datateknik, Haninge <http://www.kth.se/student/kurser/program/TIDAA/HT15/arskurs1>

Datateknik, Kista <http://www.kth.se/student/kurser/program/TIDAB/HT15/arskurs1>

Elektroteknik, Haninge <http://www.kth.se/student/kurser/program/TIELA/HT15/arskurs1>

Elektronik och dator teknik, Kista <http://www.kth.se/student/kurser/program/TIEDB/HT15/arskurs1>

Kemiteknik <http://www.kth.se/student/kurser/program/TIKED/HT15/arskurs1>

Maskinteknik <http://www.kth.se/student/kurser/program/TIMAS/HT15/arskurs1>

Medicinsk teknik <http://www.kth.se/student/kurser/program/TIMEL/HT15/arskurs1>

Kurser

Utbildningen sker i kursform. Kurslistor finns i bilaga 1.

Betygssystem

För kurser på KTH används en sju gradig målrelaterad betygsskala A-F som slutbetyg för kurser på grundnivå och avancerad nivå. A-E är godkända betyg med A som högsta betyg. Betygen godkänd (P) och underkänd (F) används som slutbetyg då särskilda skäl föreligger.

Villkor för deltagande i utbildningen

Villkor för uppflyttning

För uppflyttning till termin 4 på utbildningen krävs 22,5 poäng godkänt från den första terminens ekonomikurser samt 45 poäng från termin 2-3 på den valda teknikriktningen, sammanlagt alltså 67,5 poäng.

Terminsregistrering

Studenten ska själv terminsregistrera sig via ”mina sidor” på studentwebben vid varje terminsstart. Terminsregistreringen är en förutsättning för utbetalning av studiemedel från CSN samt för kursregistrering. 1-15 maj anmäler man sig via antagning.se till kurserna man ska läsa kommande hösttermin och 1-15 november till kurserna man ska läsa kommande vårtermin.

Kursregistrering

Kursregistrering kan ha olika rutiner beroende på vilken teknikriktning du läser. Kontakta utbildningskansliet på den skola där du läser teknikriktningen för mer information.

Tillgodoräknanden

Den studerande har rätt att tillgodoräkna sig utbildning från högskola/universitet inom eller utom landet.

Förutsättningen är att kursen/kurserna är av en sådan beskaffenhet och har en sådan omfattning att de i huvudsak svarar mot de utbildningsmål som gäller för programmet. Tillgodoräknande av hel kurs prövas av grundutbildningsansvarig. Del av kurs prövas av examinator.

För mer information om tillgodoräknande:

<http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/prestationer/1.27200>

Utlandsstudier

Studenter inom programmet har möjlighet att förlägga en eller två terminers studier vid utländskt lärosäte som KTH samarbetar med, utan att behöva betala de kursavgifter som annars tas ut av utländska studerande. Utbytesstudier kan ske under tredje årskursen. Det är även möjligt att göra examensarbete utomlands.

Information om utlandsstudier ges av handläggaren för internationalisering som också informerar om aktuella ansökningstider. Ansökningsblanketter finns hos handläggaren för internationalisering.

Utlandsstudierna kan efter bedömning tillgodoräknas som en del av högskoleingenjörsutbildningen.

Den utresande skall med programansvarig upprätta ett så kallat "Learning Agreement" som innebär förhandsgodkännande av utbytesstudierna. Studierna bedrivs normalt på det språk som talas i landet /regionen. Det finns möjligheter för den som blir antagen till utbytesprogram i tysk-, fransk-, spansk- och italiensktalande länder att följa en förberedande språkkurs innan den ordinarie terminen börjar.

Examensarbete

I utbildningen ingår ett examensarbete på 15 högskolepoäng. Det innebär omkring 10 veckors heltidsstudier.

För examensarbetet gäller:

Det får påbörjas tidigast efter uppnådda 120 högskolepoäng samt då slutbetyg föreligger i relevanta kurser, som berör examensarbetets innehåll.

Det får påbörjas efter att uppgiften godkänts av examinator.

Det grundas på de kunskaper som inhämtats under studietiden och skall normalt utföras under termin 6.

Det skall utgöra prov på ett självständigt arbete omfattande teoretisk och/eller experimentell verksamhet med åtföljande rapportskrivning och muntlig presentation.

Handledare utses av examinator.

För mer information om KTH-gemensamma mål gällande examensarbete för högskoleingenjörer:

<http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/examensarbete/1.27210>

Examen

För att avlägga högskoleingenjörsexamen (eng. Bachelor of Science in Engineering) krävs godkänt betyg i samtliga kurser som ingår i den studerandes

studieplan. Studieplanen består av de obligatoriska kurserna, de valbara kurser den studerande följt samt examensarbetet. Studieplanen skall omfatta minst 180 högskolepoäng.

För mer information om examen:

<http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/examina/1.27227>

För att erhålla examen skall den studerande ansöka om examensbevis på särskild blankett. Mer information finns på Studentwebben.

Bilaga 1 - Kurslista

Bilaga 2 - Inriktningsbeskrivningar



Bilaga 1: Kurslista

Högskoleingenjörsutbildning i teknik och ekonomi (TITEH)

Gemensamma kurser

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (30,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HH1801	Kalkylering och entreprenörskap	7,5 hp	Grundnivå
HH1802	Finansiering och organisationsteori	7,5 hp	Grundnivå
HU1800	Extern redovisning	7,5 hp	Grundnivå
HU1801	Industriell marknadsföring	7,5 hp	Grundnivå

Industriell ekonomi och produktion (ITM) (IEPS)

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (43,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
AH2401	Risker i tekniska system	7,5 hp	Avancerad nivå
HM1016	Produktion, fortsättningskurs 1	7,5 hp	Grundnivå
HU1903	Management	7,5 hp	Grundnivå
ML1106	Verkstadsutformning - layout, flöde och arbetsmiljö	6,0 hp	Grundnivå
ML1214	Hållfasthetslära, fortsättningskurs	7,5 hp	Grundnivå
ML2200	Produktionsteknik, fortsättningskurs 2	7,5 hp	Avancerad nivå

Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HM101X	Examensarbete inom industriell ekonomi och produktion, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå
HM102X	Examensarbete inom maskinteknik, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå
ML190X	Examensarbete inom maskinteknik och ekonomi, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå

Innovation och design (ITM) (IODS)

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (28,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ML1210	Design och produktutveckling 1	7,5 hp	Grundnivå
ML1211	Design och produktutveckling 2	6,0 hp	Grundnivå
ML1212	Datorbaserade ingenjörsvärktyg 2	7,5 hp	Grundnivå
ML1906	Verkstadsutformning - layout, flöde och arbetsmiljö	7,5 hp	Grundnivå

Medicinsk teknik (CBH) (METL)

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (42,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1026	Digitalteknik	6,0 hp	Grundnivå
HF1008	Analys och linjär algebra	10,0 hp	Grundnivå
HI1024	Programmering, grundkurs	8,0 hp	Grundnivå
HL1200	Ingenjör introduktion	6,0 hp	Grundnivå
HL1201	Medicin och medicinsk teknik	12,0 hp	Grundnivå

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (57,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1027	Ellära	7,0 hp	Grundnivå
HE1030	Analog elektronik	8,0 hp	Grundnivå
HE1037	Data- och telekommunikation	10,0 hp	Grundnivå
HE1041	Mikrodatorteknik, projektkurs	11,0 hp	Grundnivå
HF1011	Signaler, system och transformering	8,0 hp	Grundnivå
HH1800	Tillämpad industriell ekonomi	7,5 hp	Grundnivå
HL1015	Teknik i intensivvård och kirurgi	6,0 hp	Grundnivå

Kompletterande information

Med reservation för smärre justeringar kommer också följande obligatoriska kurser att ges i årskurs 2 och 3:

HT102X Examensarbete inom medicinsk teknik och ekonomi

Utöver det ska studenterna läsa 12 hp villkorligt valfria kurser samt 9 hp valfria kurser.

Exempel på villkorligt valfria kurser:

HE1019 EMC-elektronik

HI1027 Objektorienterad programmering

IL1331 VHDL-design

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (34,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1019	EMC-elektronik	6,0 hp	Grundnivå
HE1040	Elektronikdesign, projektkurs	9,0 hp	Grundnivå
HF1012	Matematisk statistik	6,0 hp	Grundnivå
HL1014	Medicinteknisk verksamhet <i>Fortsätter från årskurs 2</i>	6,0 hp	Grundnivå
HL1016	Medicinsk mätteknik	7,0 hp	Grundnivå

Kompletterande information

Med reservation för smärre justeringar kommer också följande obligatoriska kurser att ges i årskurs 2 och 3:

HT102X Examensarbete inom medicinsk teknik och ekonomi

Utöver det ska studenterna läsa 12 hp villkorligt valfria kurser samt 9 hp valfria kurser.

Exempel på villkorligt valfria kurser:

HI1027 Objektorienterad programmering

IL1331 VHDL-design

Byggteknik och design (ABE) (TIBY)

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (30,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
AF1710	Byggteknik 1, husbyggnad och design	7,5 hp	Grundnivå
AF1717	Tekniskt arbete, metoder och verktyg	7,5 hp	Grundnivå
HF1903	Matematik 1	7,5 hp	Grundnivå
HS1003	Byggmekanik 1	7,5 hp	Grundnivå

Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HF0009	Introduktionskurs i matematik	1,5 fup	Förberedande nivå
HF0017	Introduktionskurs i datateknik	1,5 fup	Förberedande nivå

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (60,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
AF1711	Byggteknik 2, byggfysik och materiallära	7,5 hp	Grundnivå
AF1721	Miljö- och arbetsvetenskap	5,0 hp	Grundnivå
AF1722	Byggprocessen	5,0 hp	Grundnivå
AF1723	Bygglogistik och riskhantering	5,0 hp	Grundnivå
AF1727	Utveckling av husbyggnader. Renovering, ombyggnad och tillbyggnad	7,5 hp	Grundnivå
HF1004	Matematik 2 med matematisk statistik	7,5 hp	Grundnivå
HS1004	Byggmekanik 2	7,5 hp	Grundnivå
HS1005	Fältnätningsteknik med matematisk statistik	7,5 hp	Grundnivå
HS1007	Strömningslära	7,5 hp	Grundnivå

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (37,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
AF1730	Building Information Modeling	7,5 hp	Grundnivå
HS1001	Konstruktion och design	7,5 hp	Grundnivå
HS1008	Konstruktionsteknik	7,5 hp	Grundnivå
HS1009	Samhällsplanering	7,5 hp	Grundnivå
HS1029	Geologi och geoteknik	7,5 hp	Grundnivå

Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
AH1907	Anläggning 1. Väg-, järnväg och VA-teknik	7,5 hp	Grundnivå
HS1020	Skademekanismer av fukt	7,5 hp	Grundnivå
HS1735	Projekt hus och installationer	7,5 hp	Grundnivå

Datateknik (CBH) (TIDA)

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (30,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1026	Digitalteknik	6,0 hp	Grundnivå
HF1005	Informationsteknik och ingenjörsmetodik	6,0 hp	Grundnivå
HF1006	Linjär algebra och analys	10,0 hp	Grundnivå
HI1024	Programmering, grundkurs	8,0 hp	Grundnivå

Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HF0009	Introduktionskurs i matematik	1,5 fup	Förberedande nivå
HF0010	Introduktionskurs i datateknik	1,5 fup	Förberedande nivå

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (60,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1028	Mikrodatorteknik	8,0 hp	Grundnivå
HF1013	Diskret matematik	8,0 hp	Grundnivå
HF1201	Hållbar utveckling och ergonomi	6,0 hp	Grundnivå
HH1800	Tillämpad industriell ekonomi	7,5 hp	Grundnivå
HI1025	Operativsystem	7,0 hp	Grundnivå
HI1026	Projektkurs inom datateknik och internetteknik	9,0 hp	Grundnivå
HI1027	Objektorienterad programmering	8,0 hp	Grundnivå
HI1030	Databasteknik	7,0 hp	Grundnivå

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (60,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1033	Kommunikationsnät	7,0 hp	Grundnivå
HF1012	Matematisk statistik	6,0 hp	Grundnivå
HI1028	Projektkurs inom programvaruutveckling	9,0 hp	Grundnivå
HI1029	Algoritmer och datastrukturer	8,0 hp	Grundnivå
HI1031	Distribuerade informationssystem	7,5 hp	Grundnivå
HI1032	Kommunikationssystem	7,5 hp	Grundnivå
HT100X	Examensarbete inom datateknik och ekonomi, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå

Datateknik (EECS) (TIDB)

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (30,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ID1018	Programmering I	7,5 hp	Grundnivå
IE1204	Digital design	7,5 hp	Grundnivå
II1300	Ingenjörsmetodik	7,5 hp	Grundnivå
IX1304	Matematik, analys	7,5 hp	Grundnivå

Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
SF0003	Introduktion i matematik	1,5 fup	Förberedande nivå

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (60,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ID1020	Algoritmer och datastrukturer	7,5 hp	Grundnivå
ID1354	Applikationer för internet, grundkurs	7,5 hp	Grundnivå
IK1203	Nätverk och kommunikation	7,5 hp	Grundnivå
IS1200	Datorteknik, grundkurs	7,5 hp	Grundnivå
IV1350	Objektorienterad design	7,5 hp	Grundnivå
IV1351	Datalagring	7,5 hp	Grundnivå
IX1303	Algebra och geometri	7,5 hp	Grundnivå
IX1500	Diskret matematik	7,5 hp	Grundnivå

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (30,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ID1019	Programmering II <i>Obligatorisk för inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Grundnivå
II1302	Projekt och projektmetoder <i>Obligatorisk för inriktning datornätverk</i>	7,5 hp	Grundnivå
IK1552	Internetteknik <i>Obligatorisk för inriktning datornätverk</i>	7,5 hp	Grundnivå
IK2215	Avancerad internetteknik <i>Obligatorisk för inriktning datornätverk</i>	7,5 hp	Avancerad nivå

Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
DD1315	Programmeringsteknik och Matlab <i>Inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Grundnivå
DD2387	Programsystemkonstruktion med C++ <i>Inriktning programutveckling</i>	6,0 hp	Avancerad nivå
DD2429	Datorfotografi <i>Inriktning programutveckling</i>	6,0 hp	Avancerad nivå
DD2431	Maskininlärning <i>Inriktning programutveckling</i>	6,0 hp	Avancerad nivå
DT2300	Ljud i interaktion <i>Inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Avancerad nivå
EP2300	Nätverkshantering <i>Inriktning datornätverk</i>	7,5 hp	Avancerad nivå
HH1800	Tillämpad industriell ekonomi	7,5 hp	Grundnivå
HI1031	Distribuerade informationssystem <i>Inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Grundnivå
IC1007	Människa-dator interaktion: Principer och Design <i>Inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Grundnivå
ID1213	Logikprogrammering, grundkurs	7,5 hp	Grundnivå
ID2201	Distribuerade system, grundkurs <i>Inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Avancerad nivå
ID2204	Villkorsprogrammering <i>Inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Avancerad nivå
IE1206	Inbyggd elektronik	7,5 hp	Grundnivå
II1351	Valbar specialisering <i>Inriktning datornätverk</i>	6,0 hp	Grundnivå
IK2554	Röst över IP (VoIP) i praktiken <i>Inriktning datornätverk</i>	7,5 hp	Avancerad nivå
IV1013	Introduktion till datasäkerhet <i>Inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Grundnivå
IV1023	Avancerad datahantering med XML	7,5 hp	Grundnivå
IV1300	Programvaruteknik <i>Inriktning programutveckling</i>	7,5 hp	Grundnivå
SF1626	Flervariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå

Kompletterande information

Under årskurs 3 är en kurs i operativsystem obligatorisk. Ditt val av kurs ska godkännas av programansvarig.

Elektronik och datorteknik (EECS) (TIED)

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (22,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ID1018	Programmering I	7,5 hp	Grundnivå
IE1204	Digital design	7,5 hp	Grundnivå
II1300	Ingenjörsmetodik	7,5 hp	Grundnivå

Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
SF0003	Introduktion i matematik	1,5 fup	Förberedande nivå

Kompletterande information

Tillkommer en kurs med preliminärt namn Matematiska grunder och modellering

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (60,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ID1020	Algoritmer och datastrukturer	7,5 hp	Grundnivå
IE1202	Analog elektronik	7,5 hp	Grundnivå
IF1330	Ellära	7,5 hp	Grundnivå
II1303	Signalbehandling	7,5 hp	Grundnivå
IK1203	Nätverk och kommunikation	7,5 hp	Grundnivå
IS1200	Datorteknik, grundkurs	7,5 hp	Grundnivå
IX1303	Algebra och geometri	7,5 hp	Grundnivå
IX1500	Diskret matematik	7,5 hp	Grundnivå

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (37,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1038	Styr- och reglerteknik	7,5 hp	Grundnivå
IE1332	Utveckling av elektronikprodukter	7,5 hp	Grundnivå
II1302	Projekt och projektmetoder	7,5 hp	Grundnivå
IL1331	VHDL-design	7,5 hp	Grundnivå
IS1300	Inbyggda system	7,5 hp	Grundnivå

Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HH1800	Tillämpad industriell ekonomi	7,5 hp	Grundnivå
ID1213	Logikprogrammering, grundkurs	7,5 hp	Grundnivå
ID1354	Applikationer för internet, grundkurs	7,5 hp	Grundnivå
IF1613	Elektromagnetism och vågrörelselära	7,5 hp	Grundnivå
MJ2613	Hållbar utveckling	6,0 hp	Avancerad nivå

Elektroteknik (CBH) (TIEL)

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (30,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1026	Digitalteknik	6,0 hp	Grundnivå
HF1005	Informationsteknik och ingenjörsmetodik	6,0 hp	Grundnivå
HF1008	Analys och linjär algebra	10,0 hp	Grundnivå
HI1024	Programmering, grundkurs	8,0 hp	Grundnivå

Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HF0009	Introduktionskurs i matematik	1,5 fup	Förberedande nivå
HF0010	Introduktionskurs i datateknik	1,5 fup	Förberedande nivå

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (60,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1027	Ellära	7,0 hp	Grundnivå
HE1028	Mikrodatorteknik	8,0 hp	Grundnivå
HE1029	Projektkurs inom elektroteknik och internetteknik	9,0 hp	Grundnivå
HE1030	Analog elektronik	8,0 hp	Grundnivå
HE1034	Telekommunikation	7,0 hp	Grundnivå
HF1011	Signaler, system och transformers	8,0 hp	Grundnivå
HF1201	Hållbar utveckling och ergonomi	6,0 hp	Grundnivå
HH1800	Tillämpad industriell ekonomi	7,5 hp	Grundnivå

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (30,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
HE1032	Elkraftteknik I	8,0 hp	Grundnivå
HE1033	Kommunikationsnät	7,0 hp	Grundnivå
HE1035	Projektkurs inom elektroteknik	9,0 hp	Grundnivå
HF1012	Matematisk statistik	6,0 hp	Grundnivå

Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
EH2720	Projektstyrning	7,5 hp	Avancerad nivå
HI1027	Objektorienterad programmering	8,0 hp	Grundnivå
HI1032	Kommunikationssystem	7,5 hp	Grundnivå
IL1331	VHDL-design	7,5 hp	Grundnivå

Kemiteknik (CBH) (TIKE)

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (36,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
KH1111	Matematik	15,0 hp	Grundnivå
KH1123	Allmän kemi 1	6,0 hp	Grundnivå
KH1124	Allmän kemi 2	6,0 hp	Grundnivå
KH1150	Informationsteknik och ingenjörsmetodik	9,0 hp	Grundnivå

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (77,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
KH1111	Matematik	15,0 hp	Grundnivå
KH1121	Organisk kemi	9,0 hp	Grundnivå
KH1122	Analytisk kemi	7,5 hp	Grundnivå
KH1130	Kemiteknik 1	7,5 hp	Grundnivå
KH1212	Matematisk statistik	5,0 hp	Grundnivå
KH1231	Kemiteknik 2	21,0 hp	Grundnivå
KH1242	Hållbar utveckling med kemiingenjören	6,0 hp	Grundnivå
KH1251	El-, mät- och reglerteknik	6,0 hp	Grundnivå

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (64,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
KH1221	Tillämpad fysikalisk kemi	5,0 hp	Grundnivå
KH1222	Tillämpad kemi	5,0 hp	Grundnivå
KH1223	Bioteknik	7,5 hp	Grundnivå
KH1324	Analytisk kemi 2	7,5 hp	Grundnivå
KH1332	Kemiteknik 3	9,0 hp	Grundnivå
KH1341	Miljöskyddsteknik	7,5 hp	Grundnivå
KH1353	Ledarskap, grupp- och organisationsutveckling för ingenjörer	7,5 hp	Grundnivå
KH138X	Examensarbete inom kemiteknik, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå

Maskinteknik (ITM) (TIMA)

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (34,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ML1000	Matematik för ingenjörer	11,0 hp	Grundnivå
ML1040	Programsammanhållande kurs i maskinteknik	6,0 hp	Grundnivå
ML1112	Maskinteknik, introduktionskurs	7,5 hp	Grundnivå
ML1200	Material och produktion, allmän kurs	10,0 hp	Grundnivå

Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ML0001	Introduktionskurs i matematik <i>Ges under mottagningen</i>	1,5 fup	Förberedande nivå
ML0002	Introduktionskurs i datateknik <i>Ges under mottagningen</i>	1,5 fup	Förberedande nivå

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (63,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ML1040	Programsammanhållande kurs i maskinteknik	6,0 hp	Grundnivå
ML1101	Mekanik, allmän kurs	7,5 hp	Grundnivå
ML1113	Verksamhetsstyrning med tillämpad statistik	10,0 hp	Grundnivå
ML1201	Hållfasthetslära, allmän kurs	6,0 hp	Grundnivå
ML1203	Energiteknik	6,0 hp	Grundnivå
ML1204	Maskinkomponenter	6,0 hp	Grundnivå
ML1302	Datorbaserade ingenjörswerktyg	11,0 hp	Grundnivå
ML1306	El- och styrteknik	10,5 hp	Grundnivå



Bilaga 2: Inriktningar

Högskoleingenjörsutbildning i teknik och ekonomi (TITEH)

Industriell ekonomi och produktion (ITM) (IEPS)

Ingen information inlagd.

Innovation och design (ITM) (IODS)

Ingen information inlagd.

Medicinsk teknik (CBH) (METL)

Ingen information inlagd.

Byggteknik och design (ABE) (TIBY)

Ingen information inlagd.

Datateknik (CBH) (TIDA)

Ingen information inlagd.

Datateknik (EECS) (TIDB)

Ingen information inlagd.

Elektronik och datorteknik (EECS) (TIED)

Ingen information inlagd.

Elektroteknik (CBH) (TIEL)

Ingen information inlagd.

Kemiteknik (CBH) (TIKE)

Ingen information inlagd.

Maskinteknik (ITM) (TIMA)

Ingen information inlagd.