

# UTBILDNINGSPLAN

för

**Datateknik påbyggnadsprogram**

**med inriktning  
Datanätteknik**

**60 högskolepoäng**

(40 poäng enligt gamla systemet)

**Start ht 2007**



**TEKNISKA HÖGSKOLAN**  
HÖGSKOLAN I JÖNKÖPING

# I Inledning

## I.1 Bakgrund

Behovet av specialiserade nätverkstekniker har ökat kraftigt under det senaste deceniet. Programmet Datanätteknik fördjupning 60 hp är anpassat för att möta detta ökade behov. Studenterna lär sig att behärska mer avancerade nätverksteknologier samtidigt som studenten får en förståelse för hur tjänster utvecklas, genomdrivs och följs upp. Detta för att kunna arbeta med mer avancerade nätverksinstallationer och framtagandet av tjänster.

## I.2 Syfte

Programmet Datanätteknik påbyggnadsprogram är anpassat för att möta detta ökade och fördjupade behov. Syftet med programmet är att studenterna skall lär sig de vanligaste teorierna och metoder för att kunna verka i avancerade nätverksmiljöer. Studenterna skall också kunna arbeta i samtliga faser av en nätverksinstallation; design, implementation, driftsättning, drift, underhåll och felsökning/ reparation av avancerade LAN miljöer.

Utbildningen ger också kunskaper om tjänstehantering inom Service Level Management och Styrning av IT-tjänster. Samtliga kurser inom huvudämnet genomförs av teori, resonemang och tillämpningar kring säkerhet.

## I.3 Arbetsområden efter examen

Utbildningen ger fördjupade teoretiska och praktiska kunskaper för att kunna arbeta som tekniker med stora och komplexa datanät hos såväl konsultföretag och nätoperatörer som i företag med egna dataavdelningar.

## I.4 Behörighetskrav och urvalsregler

Examen Datanätteknik 80p eller motsvarande.

Saknas formell behörighet kan den sökandes reella kompetens prövas om denne anser sig ha inhämtat motsvarande kunskaper på annat sätt. Syftet är att bedöma den samlade kompetensen och om den sökande har möjlighet att klara vald utbildning. Reell kompetens kan handla om kunskaper och erfarenheter från arbetsliv, längre utlandsvistelse eller annan kursverksamhet.

Kurser ingående i programmet kan läsas som fristående kurser i mån av plats och respektive behörighetskrav framgår av kursplanen.

Urvalsregler:

Grupp 1: Examen om minst 80p. Rangordning efter medelbetyg från examen.

Grupp 2: 65-79p. Rangordning sker efter antal avklarade poäng.

## I.5 Examensbenämning och krav

Industricertifiering Datanätteknik påbyggnadsprogram 60 högskolepoäng.

Det krävs fullgjorda kurser om 60 högskolepoäng enligt gällande utbildningsplan.

## I.6 Påbyggnadsutbildning

Efter viss komplettering kan Högskoleingenjörs- och/eller teknologiekandidatexamen nås.

# 2 Programmål

Efter genomgången program skall studenten uppfylla de lärandemål som anges i högskoleförordningen gällande högskoleexamen (se avsnitt 3.5). Studenten ska också ha fått förståelse för det livslånga lärandet och vikten av att fortlöpande utveckla sin kompetens.

## 2.2 Programspecifika lärandemål

Studenten ska efter genomgången utbildning ha goda färdigheter i nätverksteknik samt kunskaper inom tjänsteframtagning och styrning för att självständigt kunna ta ansvar för arbete med en sådan verksamhets utveckling och drift. Detta innebär att studenten utöver de generella målen ska tillägna sig;

- 1 Goda kunskaper om nätverk
- 2 Goda kunskaper om nätverkssäkerhet
- 3 Goda kunskaper inom Affärsprocesser/tjänstehantering
- 4 Kunskaper inom drift av tjänster
- 5 Goda kunskaper och förtrogenhet med tillämpad teknik för att kunna verka inom det valda teknikområdet.

### **3 Programutformning**

#### **3.1.1 Programprinciper**

Utbildningen använder en metodik där teorin kompletteras av gedigna praktiska erfarenheter. Kurserna har ofta lika mycket schemalagd föreläsningstid som laborationstid. Utöver detta schemalägs extra tid för studenterna att på egen hand fortsätta genomföra praktiska uppgifter. Samtliga lärare i programmet skall ha någon sorts anknytning till näringslivet och ha goda/aktuella kunskaper av så väl teoretisk som praktisk art i sina ämnen. Studenterna uppmanas att också själva använda den utrustning som finns tillgänglig för egen labb och fördjupning inom teori och tillämpningar.

#### **3.1.1 Programspecifikt upplägg**

1234567890+

#### **3.1.2 Programgemensamt upplägg**

Alla program vid Tekniska Högskolan i Jönköping är utarbetade efter CDIO-initiativets principer. Där betonas grundläggande ingenjörsfärdigheter, och det bygger på processen tänka ut - konstruera - driftsätta - använda, som ingenjörer använder för att skapa system och produkter. CDIO-initiativet är rikt på studentprojekt och industrikontakter. Det omfattar aktivt lärande i grupp i såväl klassrum som moderna laboratorier och verkstäder, och noggranna utvärderings- och bedömningsprocesser. Studentinflytande är en viktig del i JTHs kontinuerliga kvalitetsutveckling på program- och kursnivå. Studentrepresentation i de beslutande och beredande organ som påverkar utbildning och studiesocial miljö är en naturlig del av JTHs verksamhet.

Några av kurserna i programmet har stark anknytning till näringslivet och innebär att studenterna jobbar mot företag med riktiga projekt inom tjänstehantering. Studenterna driver också under året en publik Internet tjänst för att få känna på hur det är att drifva en publik tjänst på riktigt.

Tekniska Högskolan i Jönköping har ett 70-tal partneruniversitet i Europa, Nord- och Sydamerika, Asien och Australien och deltar i utbytesprogram som Sokrates, Nordplus, Tempus och Linnaeus-Palme. Det finns möjligheter att tillbringa en del av studietiden utomlands och tillgodoräkna utlandsstudierna i examen efter samråd med programansvarig.

### 3.2 Ingående kurser

#### Obligatoriska kurser

Kursnamn	hp	Nivå	Djup	Huvudämne	Kurskod	
<b>År 1</b>						
Avancerad nätverkssäkerhet	7,5	Grund	G2F	Datateknik	TANC17	
Avancerad routingteknik	7,5	Grund	G2F	Datateknik	TARC17	
Avancerad switchteknik	7,5	Grund	G3	Datateknik	TAVC17	
Drift av tjänster	7,5	Grund	G1F	Datateknik	TDRB17	
Examensarbete	15	Grund	G2E	Övriga ämnen	TEXC17	
Service level management	7,5	Grund	G2F	Datateknik	TSLC17	
Styrning av IT-tjänster	7,5	Grund	G2F	Datateknik	TSIC17	

### 3.3 Lässystem

Under varje läsperiod läses normalt två till tre kurser parallellt. Examination anordnas i varje kurs eller delkurs. Examinationsformer och betygsättning framgår av respektive kursplan. Lässystemet visar programmets principiella upplägg för samtliga årskurser, och kan ändras vid behov under programmets gång. För uppdaterat lässystem se [www.jth.hj.se](http://www.jth.hj.se).

#### Årskurs 1

Läsperiod 1	Läsperiod 2	Läsperiod 3	Läsperiod 4
Drift av tjänster (TDRB17) 7.5 hp			
Avancerad routingteknik (TARC17) 7.5 hp	Avancerad nätverkssäkerhet (TANC17) 7.5 hp	Avancerad switchteknik (TAVC17) 7.5 hp	Examensarbete (TEXC17) 15 hp
Service level management (TSLC17) 7.5 hp		Styrning av IT-tjänster (TSIC17) 7.5 hp	

### 3.4 Kopplingar mellan program mål och ingående kurser

I följande matriser visas kopplingarna mellan program mål och ingående kurser. För att definiera omfattning och typ av undervisningsaktivitet i kursen används följande skala:

1= målet introduceras/berörs i kursen men examineras ej (I)

2= målet tas upp/behandlas i kursen och kan examineras (I/U)

3= målet uppfylls till stor grad (finns i kursmålen) och examineras i kursen (U)

A=målet används i kursen (för att nå andra lärandemål), examineras normalt inte (A)

Programspecifika lärandemål		ÅR 1						
		Avancerad nätverkssäkerhet	Avancerad routingteknik	Avancerad switchteknik	Drift av tjänster	Examensarbete	Styrning av IT-tjänster	Service level management
1.	Goda kunskaper om nätverk	2	3	3	-	A	-	-
2.	Goda kunskaper om nätverkssäkerhet	3	2	2	-	A	-	-
3.	Goda kunskaper inom Affärsprocesser/tjänstehantering	-	-	-	2	A	3	3
4.	Kunskaper inom drift av tjänster	-	-	-	3	A	2	2
5.	Goda kunskaper och förtrogenhet med tillämpad teknik för att kunna verka inom det valda teknikområdet.	3	3	3	2	A	2	2

### **3.5 Utdrag ur högskoleförordningen (SFS 2006:1053) Högskoleexamen**

#### **Omfattning**

Högskoleexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 120 högskolepoäng med viss inriktning som varje högskola själv bestämmer.

#### **Mål**

##### **Kunskap och förståelse**

För högskoleexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom det huvudsakliga området (huvudområdet) för utbildningen, inbegripet kännedom om områdets vetenskapliga grund och kunskap om några tillämpliga metoder inom området.

##### **Färdighet och förmåga**

För högskoleexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla och kritiskt tolka relevant information för att formulera svar på väldefinierade frågeställningar inom huvudområdet för utbildningen,
- visa förmåga att redogöra för och diskutera sitt kunnande med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta med vissa uppgifter inom det område som utbildningen avser.

##### **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

För högskoleexamen skall studenten

- visa kunskap om och ha förutsättningar för att hantera etiska frågeställningar inom huvudområdet för utbildningen.

##### **Självständigt arbete (examensarbete)**

För högskoleexamen skall studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) inom huvudområdet för utbildningen.

#### **Övrigt**

För högskoleexamen med en viss inriktning skall också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.

### **3.6 Ytterligare information**

Denna utbildningsplan grundar sig på bestämmelser för den grundläggande högskoleutbildningen vid Högskolan i Jönköping.

För ytterligare information:

Tekniska Högskolan i Jönköping AB

Box 1026

551 11 Jönköping

Tel. 036-10 10 00

Fax. 036-10 05 98

Webbplats: <http://www.jth.hj.se>

## 4 Kursplaner

I detta kapitel redovisas kursplaner för de ingående kurserna enligt Tekniska Högskolans kursplanemall.

**Avancerad nätverkssäkerhet**

**7,5 Högskolepoäng**

**TANCI 7**

Advanced Network Services

**Nivå:** Grund

**Ämne/huvudområde:** DTA

**Fördjupning :** G2F

**SCB-ämnesnivå:** C

**Utbildningsområde:** TE

**Revisionsdatum:** 2007-06-27

### Syfte

Syftet med kursen är att studenten skall få fördjupade kunskaper inom praktiskt nätverkssäkerhet.

### Innehåll

Efter genomgången kurs skall studenten vara väl insatt i följande moment:

- Principer för authenticering
- IDS/IPS
- Brandväggsskydd
- Säkerhet på distans
- Övervakning

Kursen är till största delen praktiskt inriktad, med ett stort antal obligatoriska laborationer.

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap

- Ha kunskap om olika principer för authenticering
- Ha kunskaper om IDS/IPS system
- Ha kunskaper om brandväggsskydd
- Ha kunskaper om tekniker för säkert distansarbete
- Ha kunskaper om övervakning/loggning

Beskriva och analysera

- Kunna på ett övergripande sätt beskriva och redogöra för hur system kan säkras
- Kunna beskriva och redogöra för olika sorters övervakning och loggning för att säkra system

Färdighet och förmåga

- Visa förmåga att konfigurera centraliserad authenticering
- Visa förmåga att konfigurera brandväggar
- Visa förmåga att konfigurera VPN tunnlar
- Visa förmåga att konfigurera IDS/IPS system
- Visa förmåga att konfigurera system för arbete på distans på ett säkert sätt
- Visa förmåga att konfigurera övervakning och loggning av viktiga system

### Förkunskaper/Behörighet

Enligt programmets förkunskapskrav eller avklarade kurser i Klient- & Nätverksteknik och Routing- & Switchteknik och WAN-teknik.

### Lärande och undervisning

Föreläsningar, övningar, laborationer och projekt.

### **Bedömning och examination**

Tentamen 3hp

Laborationer, praktiskt prov och projekt 4.5hp

Som betyg på tentamen och kursen som helhet används betygsgraderna Underkänd, 3, 4 och 5.

Laborationer och praktiskt prov betygsätts med Godkänd eller Underkänd.

### **Kurslitteratur och övriga lärresurser**



## Avancerad routingteknik

7,5 Högskolepoäng

TARCI7

Advanced Routing Technology

**Nivå:** Grund

**Ämne/huvudområde:** DTA

**Fördjupning :** G2F

**SCB-ämnesnivå:** C

**Utbildningsområde:** TE

**Revisionsdatum:** 2007-06-27

### Syfte

Kursen skall ge fördjupade kunskaper om byggande av skalbara och störningståliga nätverk med hjälp av avancerad routing och routingprotokoll.

### Innehåll

Skalbara nätverk, hantering av IP-adresser med VLSM DHCP och adressöversättning. Routingprotokoll, RIP-2, EIGRP, OSPF, IS-IS, BGP, IPUG och Multicasting. Hantering av routinguppdateringar med filtrering, adressaggregering och redistribution. Kursen är till största delen praktiskt inriktad, med ett stort antal obligatoriska laborationer, och en avslutande praktisk fallstudie, där ett mer omfattande nät planeras och implementeras.

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap

Ha kunskap om avancerad IP-adressering

Ha kunskap om ett antal moderna routingprotokoll för större nätverk

Ha kunskap om optimering av routingprotokoll via redistribution, policy routing och kontrollerade routinguppdateringar.

Beskriva och analysera

Kunna analysera behov av IP-adresser och sedan planera för hur dessa adresser skall användas i ett nätverk

Kunna på ett övergripande sätt beskriva och redogöra för moderna routingprotokoll och dess funktion

Kunna redogöra för och analysera filtrering och aggregering

Färdighet och förmåga

Visa förmåga att konfigurera moderna routingprotokoll för större nätverk

Visa förmåga att konfigurera filtrering, aggregering och redistribution i moderna routingprotokoll

Visa förmåga att konfigurera ett system för ett större företag med redundant Internet uppkoppling.

### Förkunskaper/Behörighet

Avklarade kurser Klient- & Nätverksteknik 7,5hp, Routing- & Switchteknik 7,5hp, WAN-teknik 7,5hp eller Nätverks- & Routingteknik 7,5hp och Switch- & WAN-teknik 7,5hp.

### Lärande och undervisning

Föreläsningar, övningar, laborationer, praktiskt prov och projekt.

### Bedömning och examination

Tentamen 3hp

Laborationer och projekt 4.5hp

Som betyg på tentamen och kursen som helhet används betygsgraderna Underkänd, 3, 4 och 5. Laborationer och projekt betygsätts med Godkänd eller Underkänd

### **Kurslitteratur och övriga lärresurser**

Material från Cisco Networking Academy Program, CCNP 1 v3: Advanced routing, <http://cisco.netacad.net>

## Avancerad switchteknik

7,5 Högskolepoäng

TAVCI7

Multilayer Switching

**Nivå:** Grund

**Ämne/huvudområde:** DTA

**Fördjupning :** G3

**SCB-ämnesnivå:** C

**Utbildningsområde:** TE

**Revisionsdatum:** 2007-06-27

### Syfte

Kursen skall ge fördjupade praktiska och teoretiska kunskaper om design och implementation av switchade redundanta nätverk.

### Innehåll

Switchade nät, spanning tree protokollet, virtuella lan, trafikprioritering, säkerhet i switchade nät, redundans i switchade nät, flerlayerswitching. Kursen är till största delen praktiskt inriktad, med ett stort antal obligatoriska laborationer, och en avslutande praktisk fallstudie, där ett mer omfattande nät planeras och implementeras.

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap

Kunna beskriva Campus Infrastructure model.

Ha kunskaper om Spanning-tree och dess utökningar.

Ha kunskaper om multilayerswitchar.

Ha kunskaper om redundans på nätverkslagret.

Ha grundläggande kunskaper om IP-telefoni.

Ha insikt i hur moderna nätverk designas, drifas och övervakas.

Beskriva och analysera

Kunna på ett övergripande sätt beskriva och redogöra för Campus Infrastructure model.

Kunna redogöra för VLAN och dess funktion.

Kunna på ett övergripande sätt beskriva och redogöra för säkerhetsaspekter inom ett modernt switchat nätverk.

Färdighet och förmåga

Visa förmåga att designa ett större nätverk utefter Campus Infrastructure model.

Visa förmåga att implementera en multilayerswitch i ett större nätverk.

Visa förmåga att implementera Spanning-tree.

Visa förmåga att implementera redundans i nätverk.

Visa förmåga att implementera QoS.

Visa förmåga att implementera en IP-telefonväxel för ett medelstort företag.

### Förkunskaper/Behörighet

Avklarad kurs i Avancerad Routing 7,5hp.

### Lärande och undervisning

Föreläsningar, övningar, laborationer, praktiskt prov och projekt.

### Bedömning och examination

Tentamen 3hp

Laborationer, praktiskt prov och projekt 4.5hp

Som betyg på tentamen och kursen som helhet används betygsgraderna Underkänd, 3, 4 och 5. Laborationer och praktiskt prov betygsätts med Godkänd eller Underkänd.

### **Kurslitteratur och övriga lärresurser**

Material från Cisco Networking Academy Program, CCNP 3 v4: Multilayer Switching, <http://cisco.netacad.net>

## Drift av tjänster

7,5 Högskolepoäng

TDRB17

Public Services

**Nivå:** Grund

**Ämne/huvudområde:** DTA

**Fördjupning :** G1F

**SCB-ämnesnivå:** B

**Utbildningsområde:** TE

**Revisionsdatum:** 2007-06-27

### Syfte

Syftet med kursen är att studenten skall få fördjupade kunskaper i hur det praktiskt går till att drifva publika tjänster på Internet.

### Innehåll

Kursen är till största delen praktiskt inriktad, genom att stort projekt där studenten skall.

- Ta fram en publik tjänst
- Säkerställa säkerheten av tjänsten
- Kontinuitetsplanera tjänsten
- Ta fram en katastrofplan
- Implementera tjänsten
- Övervakning av tjänsten
- Backup av tjänsten
- Hantera feedback från riktiga användare
- Förvalta tjänsten
- Vidareutveckla tjänsten
- System för virtualisering av servrar

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap

Ha grundläggande kunskap om system för virtualisering.

Beskriva och analysera

Kunna på ett beskriva och redogöra för den tjänst som implementerats.

Kunna beskriva och redogöra för gruppens arbete.

Färdighet och förmåga

Visa förmåga att designa en publik tjänst.

Visa förmåga att implementera en publik tjänst.

Visa förmåga att säkert drifva en publik tjänst.

Visa förmåga att ta hand om respons från kunder

### Förkunskaper/Behörighet

Enligt programmets förkunskapskrav eller Operativsystem 7,5 hp, Nätverkstjänster 7,5 hp, Säkerhet och sårbarhet 7,5 hp och Routing- och switchteknik 7,5 hp eller motsvarande.

### Lärande och undervisning

Projekt.

### Bedömning och examination

Projekt 7.5hp

Som betyg på projekt och kursen som helhet används betygsgraderna Underkänd, 3, 4 och 5.

### Kurslitteratur och övriga lärrresurser

Final Project Work

**Nivå:** Grund**Fördjupning :** G2E**Utbildningsområde:** TE**Ämne/huvudområde:** ÖÄA**SCB-ämnesnivå:** C**Revisionsdatum:** 2007-10-04**Syfte**

Kursen skall ge grundläggande kunskaper och färdigheter i att självständigt genomföra en studie som visar på studentens förmåga att tillämpa, kritiskt använda och vidareutveckla den kunskap som utbildningen givit, företrädesvis i nära samverkan med företag, organisationer eller myndigheter.

**Innehåll**

Kursen innehåller följande moment:

- Insamling, bearbetning och analys av data
- Projektplanering
- Projektgenomförande
- Rapportskrivning
- Muntlig redovisning och opponering

**Lärandemål**

Efter genomgången kurs ska studenten:

- kunna tillämpa vetenskapliga metoder och angreppssätt vid genomförandet av en projektuppgift eller studie
- visa förmåga att kritiskt tillämpa de kunskaper och färdigheter som förvärvats under utbildningen
- ha fördjupat, breddat och vidareutvecklat sina kunskaper inom huvudområdet för utbildningen
- ha utvecklat sitt professionella tänkande och tränats i att självständigt lösa problem
- visa förmåga att söka, bearbeta och analysera relevant information och kunskap
- visa förmåga att författa en teknisk vetenskaplig rapport och att muntligt redovisa innehållet
- kunna gestalta och uttrycka kunskap genom språk, modeller, formler och deskriptiv statistik.

**Förkunskaper/Behörighet**

Examensarbetet får påbörjas efter examinatorns godkännande. Minst 105 högskolepoäng och samtliga G1- och G2-kurser inom huvudområdet bör vara godkända.

**Lärande och undervisning**

Den studerande genomför, ensam eller i grupp, ett examensarbete inom huvudområdet för utbildningen. En handledare och examinator utses för varje examensarbete. Genomförandet ska följa de anvisningar som fastställts vid JTH.

**Bedömning och examination**

Kursen examineras genom en skriftlig rapport, muntlig framläggning av rapporten, opponering på en annan grupp, samt obligatorisk närvaro vid andra gruppers muntliga redovisning. Som betyg används betygsgraderna Godkänd eller Underkänd.

**Kurslitteratur och övriga lärresurser**

## Service level management

7,5 Högskolepoäng

TSLC17

Service Level Management

**Nivå:** Grund

**Ämne/huvudområde:** DTA

**Fördjupning :** G2F

**SCB-ämnesnivå:** C

**Utbildningsområde:** TE

**Revisionsdatum:** 2007-10-04

### Syfte

Kursen ger teoretiska och praktiska kunskaper om teknik och metoder för att kunna leverera avtalad kvalitet i tjänsteproducerande organisationer.

### Innehåll

- Teoretiska modeller för SLA
- Standarder för tjänsteproduktion
- Tjänstebeskrivning
- Mätmetoder, verktyg och rapporteringssystem
- Modeller för tillgänglighetsberäkning
- Ärendehantering
- Leverantörsbedömning och upphandlingsteknik
- Request for Proposal, RFP
- Utveckling och marknadsföring av tjänster,

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap

- Känna till olika typer av modeller för SLA
- Känna till olika typer av verktyg som stöder produktion enligt SLA
- Känna till ärendehantering
- Känna till rapporteringssystem
- Ha kunskap om teorierna bakom Service Level Agreement, SLA
- Ha grundläggande kunskap om ITIL-standarderna.
- Ha kunskap om leverantörsbedömning och upphandlingsteknik
- Ha kunskap om avtal och viten

Beskriva och analysera

- Kunna på ett övergripande sätt beskriva och redogöra för ITIL standarderna.
- Kunna metoder för att definiera, mäta och redovisa levererad kvalitet enligt SLA
- Kunna beskriva och analysera skillnaden mellan produkter (varor) och tjänster.

Färdighet och förmåga

- Visa förmåga att kravställa mot leverantörer och bedöma SLA och kvalitetsgarantier
- Visa förmåga att använda modeller för tillgänglighetsberäkning
- Visa förmåga att skriva Request for Proposal, RFP

### Förkunskaper/Behörighet

Enligt programmets behörighetskrav.

### Lärande och undervisning

Föreläsningar, övningar, laborationer och projekt.

### Bedömning och examination

Tentamen 7.5hp

Som betyg på tentamen och kursen som helhet används betygsgraderna Underkänd, 3, 4 och 5.

### **Kurslitteratur och övriga lärresurser**

Titel: IT SERVICE MANAGEMENT I PRAKTIKEN

Författare: Haverblad

Förlag: Liber

ISBN: 9144035497



## Styrning av IT-tjänster

7,5 Högskolepoäng

TSIC17

Governance of IT-services

**Nivå:** Grund

**Ämne/huvudområde:** DTA

**Fördjupning :** G2F

**SCB-ämnesnivå:** C

**Utbildningsområde:** TE

**Revisionsdatum:** 2007-10-04

### Syfte

Syftet med kursen är att studenten skall få fördjupade kunskaper i Styrning av affärsorienterade IS/IT-tjänster och dess IT-processer enligt standarden ITIL.

Kursen ger också grunderna för certifiering mot "ITIL-Foundation Certificate-Service Management Foundation" , så att studenterna själva kan göra certifieringstesten för att bli certifierade inom ämnet..

### Innehåll

- Verksamhetens behov av IS/IT-tjänster
- IT Strategi, Policy och Standard
- Nyckeltal inom IS/IT
- IT Processer enligt ITIL
- Service delivery
- Service support
- Service desk
- Förvaltning
- Utveckling
- Marknadsföring/Försäljning IT-tjänster
- Ekonomi IT-tjänster

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap

Ha grundläggande kunskap om hur IS/IT-tjänster styrs i en organisation eller företag.

Kunna ITIL standardens delprocesser Service Delivery och Service Support

Känna till hur utveckling och marknadsföring av IS/IT-tjänster går till.

Beskriva och analysera

Kunna redogöra för, mäta och beräkna kvalitet i IT-processer

Kunna på ett övergripande sätt beskriva och redogöra för hur IS/IT-tjänster kan mätas och följas upp.

Färdighet och förmåga

Visa förmåga att identifiera ett företags/organisations processer för IT-produktion

Visa förmåga att jämföra dessa processer och föreslå förbättringar med ITIL som modell

Kunna förvalta IS/IT-tjänster

### Förkunskaper/Behörighet

Genomgången kurs i Service level management 7,5 hp samt Företagskunskap och Affärssystem 7,5 hp eller motsvarande.

### Lärande och undervisning

Föreläsningar, projekt och övningsexempel.

### Bedömning och examination

Tentamen 3 hp

Laborationer, praktiskt prov och projekt 4.5 hp

Som betyg på tentamen, projektet och kursen som helhet används betygsgraderna Underkänd, 3, 4 och 5.

### **Kurslitteratur och övriga lärresurser**

Föreläsningsmaterial, övnings-/ projektuppgifter

Kompendium

Titel: IT SERVICE MANAGEMENT I PRAKTIKEN

Författare: Haverblad

Förlag: Liber

ISBN: 9144035497