

Utdrag ur LITHs

Studiehandbok 2000

Kommunikations- och Transportsystem

Studiehandboken finns på
<http://www.lith.liu.se/sh>

KOMMUNIKATIONS- OCH TRANSPORTSYSTEM

UTBILDNINGSPROGRAMMET FÖR CIVILINGENJÖRS- UTBILDNINGEN KOMMUNIKATIONS- OCH TRANSPORTSYS- TEM

/Master of Science in Communication and Transport Engineering/

c10 PROGRAMSPECIFIK UTBILDNINGSPLAN

c10.1 **Mål för programmet Kommunikations- och transportsystem**

Programmet kommunikations- och transportsystem har som mål att utbilda civilingenjörer med en bred kunskapsbas i matematiska och naturvetenskapliga samt i grundläggande tekniska ämnen.

Civilingenjören skall dessutom ges gedigna kunskaper inom kommunikationssektorn och en djup förståelse för hur transportsystemen påverkar och integrerar med vår yttre och sociala miljö. Vidare skall civilingenjören utveckla en bred systemanalytisk förmåga samt kunna identifiera, analysera och lösa komplexa problem inom kommunikations- och transportsektorn.

Den färdiga civilingenjören skall utifrån en helhetsyn på kommunikationssektorn och på människans behov kunna bidra till utvecklingen av de IT-system som är på väg att integreras i vårt samhälle. Andra viktiga färdigheter är muntlig och skriftlig redovisning samt förmågan att arbeta i grupp och driva projekt. Under studietiden skall civilingenjören haft god kontakt med industri och näringsliv samt haft möjlighet till internationell influens.

Undervisningen skall i tillämplig utsträckning bedrivas i projektform för att förbereda den blivande civilingenjören på den arbetssituation som råder i industrin. Den studerande skall därför bibringas goda färdigheter i muntlig och skriftlig kommunikation. I utbildningen kommer de studerande även att beredas möjligheter till externa kontakter med företag och med andra studerande såväl nationellt som internationellt.

c10.2 **Gemensamma bestämmelser**

Gemensamma bestämmelser för utbildningsprogrammen NE, NK, NM och NO finns sammanställda i avsnitten b1-b6.

c10.3 **Bestämmelser för uppflyttning till de högre årskurserna**

Följande villkor gäller för deltagande i undervisning och examination

KOMMUNIKATIONS- OCH TRANSPORTSYSTEM

i programtermin tre och fyra

Utöver kraven om registrering gäller för de fortsatta studierna att den studerande inför programtermin tre skall ha fullgjort minst en av matematikkurserna TNG001 Envariabelanalys eller TNG002 Linjär algebra. Denna uppflyttningsregel gäller för studenter som påbörjar sina programstudier fr o m höstterminen 1999.

i termin fem och följande programterminer

Utöver kraven om registrering gäller för de fortsatta studierna att den studerande inför programtermin 5 i årskurs 3 skall ha fullgjort med godkänt resultat samtliga ingående kurser och övriga moment i utbildningsplanen för termin 1 och 2 samt ha fullgjort med godkänt resultat 30 poäng av ingående kurser och övriga moment i utbildningsplanen för termin 3 och 4. För deltagande i undervisning och examination i termin 7 och följande terminer gäller att uppflyttningskraven för termin 5 skall vara uppfyllda och att därefter utbildningsplanen för termin 5 och 6 följts med godkänt resultat till minst 75%. För studenter som ej uppfyller kraven skall individuella studieåtaganden upprättas för de nästföljande två terminerna. Huvudsyftet med det individuella studieåtagandet är att studenten skall fullgöra de resterande momenten under nästkommande två terminer. Finns ytterligare utrymme inom normalåtagandet 40 poäng under ett läsår, får kurser från termin 5 och 6 respektive 7 och 8 ingå i studieåtagandet. Särskild hänsyn skall härvid tas till kursernas förkunskapskrav.

KOMMUNIKATIONS- OCH TRANSPORTSYSTEM

Läro och timplan

PROGRAMTERMIN 1

1HT0

TGTU00 Datorkörkort O S/GU:15 Bl: ; LAB:1

1HT1

THEN04 Teknisk ekonomisk engelska O SS:20 LE:20 Bl:4 ; TEN:3
TNG001 Envariabelanalys O FÖ:16 SS:48 S/GU:12 Bl:2+5 ; ÖVR:2
TNG009 Datorteknik O FÖ:20 LE:8 LA:16 Bl:3 ; TEN:2 LAB:1
TNK005 Kommunikationssystem O FÖ:12 S/GU:14 Bl:1 ; ÖVR:2

1HT2

TNG001 Envariabelanalys O FÖ:16 SS:18 S/GU:12 Bl:2+5 ; TEN:4
TNG002 Linjär algebra O FÖ:12 SS:10 S/GU:10 Bl:1 ; ÖVR:2
TNK003 Systemanalys och beslutsteori O FÖ:18 LE:12 LA:10 Bl:4 ; TEN:3
ÖVR:0
TNK005 Kommunikationssystem O FÖ:24 S/GU:14 Bl:3 ; ÖVR:3

PROGRAMTERMIN 2

2VT1

TNG001 Envariabelanalys O FÖ:10 SS:12 S/GU:8 Bl:3 ; ÖVR:2
TNG002 Linjär algebra O FÖ:16 SS:14 S/GU:14 Bl:2 ; TEN:3
TNG005 Programvaruteknik O FÖ:16 LA:16 Bl:5 ; ÖVR:2
TNK006 Kommunikationssystemens omvärld O FÖ:12 SS:12 S/GU:12 Bl:4 ; ÖVR:2
TSRT01 Introduktionskurs i Matlab F FÖ:2 S/GU:6 Bl: ; ÖVR:1

2VT2

TNG005 Programvaruteknik O FÖ:14 LA:14 Bl:1 ; ÖVR:3
TNK004 Ekonomisk analys O FÖ:18 S/GU:18 Bl:2 ; TEN:3
TNK006 Kommunikationssystemens omvärld O FÖ:12 SS:12 S/GU:12 Bl:4 ; ÖVR:3

PROGRAMTERMIN 3

3HT1

TNG008 Datastrukturer och algoritmer O FÖ:20 LE:4 LA:18 Bl:3 ; TEN:2 LAB:1
TNG010 Flervariabelanalys O FÖ:16 SS:18 S/GU:8 Bl:1 ; ÖVR:3
TNK007 Telekommunikation O FÖ:26 LE:8 LA:8 Bl:4 ; ÖVR:3

3HT2

TNG010 Flervariabelanalys O FÖ:16 SS:18 S/GU:8 Bl:1 ; TEN:3
TNG012 Fysikaliska modeller O FÖ:20 LE:10 LA:16 Bl:2 ; LAB:1
ÖVR:2
TNG019 Optimeringslära O FÖ:24 LE:12 LA:6 Bl:3 ; TEN:2 LAB:1
TNK021 Datastrukturer och algoritmer, fortsättningskur ... O FÖ:12 LA:12 Bl:4 ; LAB:2

PROGRAMTERMIN 4

4VT1

TNG012 Fysikaliska modeller O FÖ:18 LE:10 S/GU:2 LA:8 Bl:2 ; TEN:2
LAB:1
TNG017 Projekt och gruppdynamik O FÖ:6 SS:6 S/GU:2 Bl:4 ;

KOMMUNIKATIONS- OCH TRANSPORTSYSTEM

Läro och timplan

TNK009	Teknisk logistik	O	FÖ:12 LE:12 S/GU:8 BI:1 ;
TNK010	Geografiska informationssystem	O	FÖ:16 LE:8 LA:24 BI:3 ; LAB:2 ÖVR:2
THFR25	Kommunikativ franska, frivillig kurs	F	LE:22 BI:5 ;
TSRT01	Introduktionskurs i Matlab	F	FÖ:2 S/GU:6 BI: ; ÖVR:1

4VT2

TNG013	Statistik och sannolikhetslära	O	FÖ:16 SS:20 BI:1 ; TEN:3
TNG015	Signaler och system	O	FÖ:18 LE:22 LA:12 BI:3 ; LAB:2 ÖVR:2
TNG017	Projekt och gruppdynamik	O	FÖ:6 SS:6 S/GU:10 BI:2 ; ÖVR:3
TNK009	Teknisk logistik	O	FÖ:4 LE:4 S/GU:4 BI:4 ; ÖVR:3
THFR25	Kommunikativ franska, frivillig kurs	F	LE:22 BI:5 ; ÖVR:3

PROGRAMTERMIN 5

5HT1

TNG028	Reglerteknik	O	FÖ:24 LE:24 LA:12 BI:2 ; TEN:3 LAB:1
TNK013	Optimering i nätverk	O	FÖ:10 LE:20 BI:3 ; TEN:3
THFR26	Kommunikativ franska	V	SS:16 LE:16 BI:5 ; ÖVR:2
THTY25	Kommunikativ tyska	V	SS:16 LE:16 BI:5 ; ÖVR:2
TNG025	Retorik	V	FÖ:10 SS:10 LE:8 S/GU:12 BI:1 ; ÖVR:4

5HT2

TNG022	Modellbygge och simulering	O	FÖ:16 LE:12 LA:12 BI:1 ; TEN:3 LAB:1
TNK016	Produktionssystemets ekonomi	O	FÖ:14 SS:12 S/GU:6 LA:6 BI:2 ; LAB:1 ÖVR:2
THFR26	Kommunikativ franska	V	SS:8 LE:8 BI:5 ; ÖVR:2
THTY25	Kommunikativ tyska	V	SS:8 LE:8 BI:5 ; ÖVR:2
TNK019	Farkostteknik	V	FÖ:20 LE:10 LA:12 BI:4 ; TEN:2 LAB:1 ÖVR:1
TNM017	Databaser	V	FÖ:16 LE:8 LA:8 BI:3 ; TEN:3

PROGRAMTERMIN 6

6VT1

TNK024	Simuleringsprojekt	O	FÖ:14 LE:16 BI:2 ; ÖVR:3
TNK030	Fysisk planering/infrastruktur	O	FÖ:30 LE:2 BI:5 ; TEN:4
TNBI64	CAD-teknik	V	FÖ:10 LA:20 BI:4 ; ÖVR:3
TNE032	Miljöledning	V	FÖ:20 LE:10 BI:1 ; TEN:2 ÖVR:1
TNK027	Transportekonomi/miljö	V	FÖ:20 LE:20 BI:3 ; TEN:2 ÖVR:2
TNM035	Digitala bilder och internetteknik	V	FÖ:12 LE:10 LA:8 BI:4 ; LAB:2
TSRT01	Introduktionskurs i Matlab	F	FÖ:2 S/GU:6 BI: ; ÖVR:1

6VT2

TNK030	Fysisk planering/infrastruktur	O	FÖ:10 LE:6 BI:4 ; ÖVR:2
TNK033	Människa-system-interaktion	O	FÖ:16 LE:14 BI:5 ; ÖVR:3
TNK036	Satellitkommunikation	O	FÖ:36 LE:6 BI:3 ; TEN:2 ÖVR:2
TNE038	Ellära och elektromagnetism	V	FÖ:24 LE:16 BI:2 ; TEN:3
TNE041	Modern fysik	V	FÖ:20 LE:12 LA:8 BI:1 ; TEN:3 LAB:1
TNM035	Digitala bilder och internetteknik	V	FÖ:10 LE:12 LA:8 BI:3 ; ÖVR:3

KOMMUNIKATIONS- OCH TRANSPORTSYSTEM

Läro och timplan

DATA- OCH TELEKOMMUNIKATION

7HT1

TNK042	Tillämpad digital kommunikation	O	Bl ;
TNK060	Realtidsprogrammering	V	Bl ;
TNK063	Navigering och GIS	V	Bl ;
TXXX01	Etik	V	Bl ;
TXXX02	Vetenskapsfilosofi	V	Bl ;

7HT2

TNK039	Projektkurs	O	Bl ;
TNK045	Datakommunikation med TCP/IP	O	Bl ;
TNE059	Kvalitetsstyrning	V	FÖ:20 LE:10 Bl ;
TNM017	Databaser	V	Bl ; TEN:3

TRAFIKINFORMATIK

7HT1

TNK048	Planering av landtransporter	O	Bl ;
TNK057	Trafikinformatik	O	Bl ;
TNK060	Realtidsprogrammering	V	Bl ;
TNK063	Navigering och GIS	V	Bl ;
TXXX01	Etik	V	Bl ;
TXXX02	Vetenskapsfilosofi	V	Bl ;

7HT2

TNK039	Projektkurs	O	Bl ;
TNK051	Planering av flygtrafik	O	Bl ;
TNK057	Trafikinformatik	O	Bl ;
TNE059	Kvalitetsstyrning	V	FÖ:20 LE:10 Bl ;
TNM017	Databaser	V	Bl ; TEN:3

TRANSPORTTELEMATIK

7HT1

TNK048	Planering av landtransporter	O	Bl ;
TNK054	Transporttelematik	O	Bl ;
TNK060	Realtidsprogrammering	V	Bl ;
TNK063	Navigering och GIS	V	Bl ;
TXXX01	Etik	V	Bl ;
TXXX02	Vetenskapsfilosofi	V	Bl ;

7HT2

TNK039	Projektkurs	O	Bl ;
TNK051	Planering av flygtrafik	O	Bl ;
TNK054	Transporttelematik	O	Bl ;
TNE059	Kvalitetsstyrning	V	FÖ:20 LE:10 Bl ;
TNM017	Databaser	V	Bl ; TEN:3

Tentamensschema för Tentamensperiod vt1

<i>Dag</i>	<i>Tid</i>	<i>Åk</i>	<i>Kurskod</i>	<i>Kursnamn</i>
Lör 11.3	08-12	3 x	TNM029	Immaterialrätt
	14-18	2 x	TNK010	Geografiska informationssystem
Mån 13.3	08-13	1 x	TNG002	Linjär algebra
Tis 14.3	14-18	3 x	TNE032	Miljöledning
Tor 16.3	08-12	3 x	TNK027	Transportekonomi
Fre 17.3	14-18	2 x	TNG012	Fysikaliska modeller
Lör 18.3	08-12	3 x	TNK030	Fysisk planering/infrastruktur

Tentamensschema för Påskperioden

<i>Dag</i>	<i>Tid</i>	<i>Åk</i>	<i>Kurskod</i>	<i>Kursnamn</i>
Tis 25.4	08-13	1	TNG002	Linjär algebra
	14-18	2	TNG019	Optimeringslära
	14-18	3	TNK019	Farkostteknik
Ons 26.4	08-12	2	TNK010	Geografiska informationssystem
	14-18	3	TNM029	Immaterialrätt
Fre 28.4	14-18	3	TNE032	Miljöledning
Lör 29.4	08-13	2	TNG010	Flervariabelanalys
Tis 2.5	08-12	3	TNK016	Produktionsekonomi
	08-13	1	TNG001	Envariabelanalys
Ons 3.5	08-12	3	TNK027	Transportekonomi
Tor 4.5	08-13	2	TNG014	Transformteori
	14-18	1	TNK003	Systemanalys och beslutsteori
Fre 5.5	08-12	3	TNK030	Fysisk planering/infrastruktur
	14-18	2	TNG012	Fysikaliska modeller
Lör 6.5	08-12	3	TNG022	Modellering och simulering
	08-12	2	TNK007	Telekommunikation

Tentamensschema för Tentamensperiod vt2

<i>Dag</i>	<i>Tid</i>	<i>Åk</i>	<i>Kurskod</i>	<i>Kursnamn</i>
Fre 2.6	08-12	3 x	TNE041	Modern fysik

	14-18	2 x	TNG013	Statistik och sannolikhetslära
Mån 5.6	14-18	3 x	TNE038	Ellära och elektromagnetism
Tis 6.6	14-18	2	TNG008	Datastrukturer och algoritmer
Ons 7.6	08-12	1 x	TNK004	Ekonomisk analys
	14-18	3 x	TNK036	Satellitkommunikation
Fre 9.6	14-18	3 x	TNM020	Digital kommunikation

Tentamensschema för Augustiperioden

<i>Dag</i>	<i>Tid</i>	<i>Åk</i>	<i>Kurskod</i>	<i>Kursnamn</i>
Lör 12.8	08-12	3	TNK019	Farkostteknik
Mån 14.8	08-12	3	TNE032	Miljöledning
	08-13	1	TNG002	Linjär algebra
	14-18	2	TNG013	Statistik och sannolikhetslära
Tis 15.8	08-12	3	TNE041	Modern fysik
Ons 16.8	08-12	3	TNG022	Modellering och simulering
	14-18	2	TNK010	Geografiska informationssystem
Tor 17.8	08-13	1	TNG001	Envariabelanalys
	14-18	3	TNE038	Ellära och elektromagnetism
Fre 18.8	14-18	2	TNG012	Fysikaliska modeller
	14-18	3	TNK016	Produktionsekonomi
Lör 19.8	08-12	1	TNK004	Ekonomisk analys
	14-18	3	TNK027	Transportekonomi
Mån 21.8	08-12	1	THEN04	Teknisk ekonomisk engelska
	08-12	3	TNM029	Immaterialrätt
Tis 22.8	08-13	2	TNG014	Transformteori
Ons 23.8	08-12	1	TNK003	Systemanalys och beslutsteori
	08-12	3	TNM020	Digital kommunikation
	14-18	2	TNG008	Datastrukturer och algoritmer
Tor 24.8	08-12	3	TNG028	Reglerteknik
	14-19	2	TNG010	Flervariabelanalys
Fre 25.8	08-12	1	TNG009	Datorteknik
	08-12	3	TNK036	Satellitkommunikation
Lör 26.8	08-12	2	TNG019	Optimeringslära
	08-12	3	TNK030	Fysisk planering/infrastruktur

Tentamensschema för Tentamensperiod ht1

<i>Dag</i>	<i>Tid</i>	<i>Åk</i>	<i>Kurskod</i>	<i>Kursnamn</i>
Lör 14.10	08-12	3 x	TNG028	Reglerteknik
	14-18	1 x	THEN04	Teknisk ekonomisk engelska
Mån 16.10	08-12	2 x	TNG008	Datastrukturer och algoritmer
Ons 18.10	14-18	3 x	TNK013	Optimering i nätverk
Tor 19.10	08-12	1 x	TNG009	Datorteknik
Fre 20.10	08-12	2 x	TNK007	Telekommunikation

Tentamensschema för Tentamensperiod ht2

<i>Dag</i>	<i>Tid</i>	<i>Åk</i>	<i>Kurskod</i>	<i>Kursnamn</i>
Ons 13.12	08-12	2 x	TNG019	Optimeringslära
Tor 14.12	08-13	1 x	TNG001	Envariabelanalys
	14-18	3 x	TNK016	Produktionsekonomi
Tis 19.12	08-12	3 x	TNG022	Modellering och simulering
	14-18	1 x	TNK003	Systemanalys och beslutsteori
Ons 20.12	08-13	2 x	TNG010	Flervariabelanalys
Tor 21.12	14-18	3 x	TNK019	Farkostteknik

Tentamensschema för Omtent januari

<i>Dag</i>	<i>Tid</i>	<i>Åk</i>	<i>Kurskod</i>	<i>Kursnamn</i>
Tis 9.1	08-12	4	TNM020	Digital kommunikation
	14-18	2	TNK007	Telekommunikation
Ons 10.1	08-12	2	TNG013	Statistik och sannolikhetslära
	14-18	4	TNE038	Ellära och elektromagnetism
Tor 11.1	08-12	1	THEN04	Teknisk ekonomisk engelska
Lör 13.1	08-12	2	TNK004	Ekonomisk analys
	14-18	4	TNE041	Modern fysik
Mån 15.1	08-12	3	TNG028	Reglerteknik
Tis 16.1	14-18	4	TNK036	Satellitkommunikation
Ons 17.1	08-12	1	TNG009	Datorteknik
Tor 18.1	14-18	3	TNK013	Optimering i nätverk

