

**UTBILDNINGSPROGRAMMET FÖR CIVILINGENJÖRS-
UTBILDNINGEN KOMMUNIKATIONS- OCH TRANSPORTSYS-
TEM**

/Master of Science in Communication and Transport Engineering/

c2 **PROGRAMSPECIFIK UTBILDNINGSPLAN**

c2.1 **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.

c2.2 **Gemensamma bestämmelser**

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

c2.3 **Bestämmelser för uppflyttning till de högre årskurserna**

Följande villkor gäller för deltagande i undervisning och examination

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.

Läro och timplan

PROGRAMTERMIN 1

1HT0

TGTU00 Datorkörkort O S/GU 15 ; LAB 1

1HT1

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

1HT2

TNG001 Envariabelanalys O FÖ 16 SS 18 S/GU 12 ; TEN 4
 TNG002 Linjär algebra O FÖ 12 SS 10 S/GU 10 ; ÖVR 2
 TNK003 Systemanalys och beslutsteori O FÖ 18 LE 12 LA 10 ; TEN 3 ÖVR 0
 TNK005 Kommunikationssystem O FÖ 20 S/GU 10 ; ÖVR 3

PROGRAMTERMIN 2

2VT1 PRELIMINÄR UTFORMNING

TNG001 Envariabelanalys O FÖ 10 SS 12 S/GU 8 ; ÖVR 2
 TNG002 Linjär algebra O FÖ 16 SS 14 S/GU 14 ; TEN 3
 TNG005 Programvaruteknik O FÖ 16 LA 16 ; ÖVR 2
 TNK006 Kommunikationssystemens omvärld O FÖ 12 SS 12 S/GU 12 ; ÖVR 2

2VT2 PRELIMINÄR UTFORMNING

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

PROGRAMTERMIN 3

3HT1

TNG008 Datastrukturer och algoritmer O FÖ 20 LE 4 LA 18 ; TEN 2 LAB 1
 TNG010 Flervariabelanalys O FÖ 16 SS 18 S/GU 8 ; ÖVR 3
 TNK007 Telekommunikation O FÖ 16 LE 16 S/GU 12 ; ÖVR 3

3HT2

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

PROGRAMTERMIN 4

4VT1 PRELIMINÄR UTFORMNING

THFR25 Kommunikativ franska, frivillig kurs F LE 22
 TNG012 Fysikaliska modeller O FÖ 18 LE 10 S/GU 2 LA 8 ; TEN 2 LAB 1
 TNG017 Projekt och gruppdynamik O FÖ 6 SS 6 S/GU 2
 TNK009 Teknisk logistik O FÖ 12 LE 12 S/GU 8 ; ÖVR 3
 TNK010 Geografiska informationssystem O FÖ 16 LE 8 LA 24 ; LAB 2 ÖVR 2

KOMMUNIKATIONS- OCH TRANSPORTSYSTEM

Läro och timplan

4VT2 PRELIMINÄR UTFORMNING

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

PROGRAMTERMIN 5

5HT1

| | | | |
|--------|-------------------------------------|---|----------------------------------|
| TNG008 | Datastrukturer och algoritmer | O | FÖ 20 LE 4 LA 18 ; TEN 2 LAB 1 |
| TNG028 | Reglerteknik | O | FÖ 24 LE 24 LA 12 ; TEN 3 LAB 1 |
| THFR26 | Kommunikativ franska | V | SS 16 LE 16 ; ÖVR 2 |
| THTY25 | Kommunikativ tyska | V | SS 16 LE 16 ; ÖVR 2 |
| TNG025 | Retorik | V | FÖ 10 SS 10 LE 8 S/GU 12 ; ÖVR 4 |

5HT2

| | | | |
|--------|------------------------------------|---|---|
| TNG022 | Modellbygge och simulering | O | FÖ 16 LE 12 LA 12 ; TEN 3 LAB 1 |
| TNK016 | Produktionssystemets ekonomi | O | FÖ 14 SS 12 S/GU 6 LA 6 ; LAB 1 ÖVR2 |
| THFR26 | Kommunikativ franska | V | SS 8 LE 8 ; ÖVR 2 |
| THTY25 | Kommunikativ tyska | V | SS 8 LE 8 ; ÖVR 2 |
| TNK019 | Farkostteknik | V | FÖ 20 LE 10 LA 12 ; TEN 2 LAB 1 ÖVR1 |
| TNM017 | Databaser | V | FÖ 16 LE 8 LA 8 ; LAB 1 ÖVR 2 |

PROGRAMTERMIN 6

6VT1 PRELIMINÄR UTFORMNING

| | | | |
|--------|--|---|---------------|
| TNK024 | Simuleringsprojekt | O | ; ÖVR 3 |
| TNK030 | Fysisk planering/infrastruktur | O | ; TEN 4 |
| TNE032 | Miljöledning | V | ; TEN 1 ÖVR 2 |
| TNK027 | Transportekonomi/miljö | V | ; TEN 2 ÖVR 2 |
| TNM035 | Digitala bilder och internetteknik | V | ; LAB 2 ÖVR 0 |

6VT2 PRELIMINÄR UTFORMNING

| | | | |
|--------|--|---|---------------|
| TNK030 | Fysisk planering/infrastruktur | O | ; ÖVR 2 |
| TNK033 | Människa-system-interaktion | O | ; ÖVR 3 |
| TNK036 | Satellitkommunikation | O | ; TEN 2 ÖVR 2 |
| TNE038 | Ellära och elektromagnetism | V | ; TEN 3 |
| TNE041 | Modern fysik | V | ; TEN 3 LAB 1 |
| TNM035 | Digitala bilder och internetteknik | V | ; ÖVR 3 |

TENTAMENSSCHEMA FÖR TENTAMENSPERIODEN 1999-08-14-08-28

Anmälan till tentamen skall göras under veckorna 26-30

Kommunikations- och transportsystem

| Dag | Tid | Åk | Kurskod | Kursnamn |
|----------|-------|----|---------|--------------------------------|
| Lör 14.8 | 09-13 | 1 | TNG 004 | Datorteknik**) |
| Mån 16.8 | 08-13 | 1 | TNG 001 | Envariabelanalys |
| Tis 17.8 | 08-13 | 2 | TNG 014 | Transformteori |
| | 14-18 | 1 | TNK 003 | Systemanalys och beslutsteori |
| Ons 18.8 | 14-18 | 2 | TNG 012 | Fysikaliska modeller |
| Tor 19.8 | 14-18 | 2 | TNG 013 | Statistik och sannolikhetslära |
| Fre 20.8 | 08-13 | 1 | TNG 002 | Linjär algebra |
| | 14-18 | 2 | TNK 008 | Linjär och diskret optimering |
| Lör 21.8 | | 2 | TNG 015 | Signaler och signalsystem |
| Mån 23.8 | 09-13 | 2 | TNG 008 | Datastrukturer och algoritmer |
| Ons 25.8 | 09-13 | 1 | TNG 009 | Datorteknik |
| Tor 26.8 | 08-13 | 2 | TNG 010 | Flervariabelanalys |
| Fre 27.8 | 14-18 | 1 | TNK 004 | Ekonomisk analys |
| Lör 28.8 | 09-13 | 1 | THEN 02 | Engelska**) |
| | 09-13 | 1 | THEN 04 | Teknisk ekonomisk engelska |

TENTAMENSSCHEMA FÖR TENTAMENSPERIODEN 1999-10-16-10-23

Anmälan till tentamen skall göras senast 99-10-06

Kommunikations- och transportsystem

| Dag | Tid | Åk | Kurskod | Kursnamn |
|-----------|-------|-----|---------|-------------------------------|
| Mån 18.10 | 09-13 | 1 x | TNG 009 | Datorteknik |
| | 09-13 | 3 x | TNG 008 | Datastrukturer och algoritmer |
| Fre 22.10 | 09-13 | 1 x | THEN 04 | Teknisk ekonomisk engelska |
| | 14-18 | | TNG 028 | Reglerteknik |

TENTAMENSSCHEMA FÖR TENTAMENSPERIODEN 1999-12-11-12-21

Anmälan till tentamen skall göras senast 99-12-02

Kommunikations- och transportsystem

| Dag | Tid | Åk | Kurskod | Kursnamn |
|-----------|-------|-----|---------|-------------------------------|
| Mån 13.12 | 09-13 | 1 x | TNK 003 | Systemanalys och beslutsteori |
| Tis 14.12 | 09-13 | 2 x | TNK xx | Optimeringslära |
| Tor 16.12 | 09-13 | 3 x | TNG 022 | Modellering och simulering |
| Lör 18.12 | 08-13 | 1 x | TNG 001 | Envariabelanalys |
| Mån 20.12 | 09-13 | 3 x | TNK 019 | Farkostteknik |
| Tis 21.12 | 08-13 | 2 x | TNG 010 | Flervariabelanalys |

TENTAMENSSCHEMA FÖR TENTAMENSPERIODEN 2000-01-10-01-22

Anmälan till tentamen skall göras senast 99-12-02

Kommunikations- och transportsystem

| Dag | Tid | Åk | Kurskod | Kursnamn |
|----------|-------|----|---------|--------------------------------|
| Tis 11.1 | 09-13 | 1 | TNG 004 | Datorteknik*) |
| | 09-13 | 1 | TNG 009 | Datorteknik |
| Ons 12.1 | 09-13 | 2 | TNG 008 | Datastrukturer och algoritmer |
| Fre 14.1 | 14-18 | 2 | TNK 008 | Linjär och diskret optimering |
| Lör 15.1 | 09-13 | 3 | TNG 028 | Reglerteknik |
| Tis 18.1 | 09-13 | 2 | TNK 004 | Ekonomisk analys |
| Tor 20.1 | 09-13 | 1 | THEN 04 | Teknisk ekonomisk engelska |
| | 09-13 | 2 | THEN 02 | Engelska*) |
| | 09-13 | 3 | TNG 015 | Signaler och system |
| Fre 21.1 | 09-13 | 2 | TNG 013 | Statistik och sannolikhetslära |