

Civilingenjör i kommunikation, transport och samhälle

300 hp

Communication and Transportation Engineering, M

Sc in Engineering

6CKTS

Gäller från: 2015 VT

Fastställd av

Programnämnden för Industriell
ekonomi och logistik, IL

Fastställandedatum

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet
samt

Områdesbehörighet 9 (Fysik B, Kemi A, Matematik E)
eller

Områdesbehörighet A9 (Fysik 2, Kemi 1, Matematik 4)

Examensbenämning på svenska

Civilingenjör 300 hp och Technologie master 120 hp

Utbildningsplan

För komplett utbildningsplan se även Tekniska högskolans studiehandbok:

[https://kdb.it.liu.se/KDB/kdb-5.liu.se/liu/lith/studiehandboken/svutbplan3e07-2017.html?
&up_year=2017&up_ladokkod=6CKTS](https://kdb.it.liu.se/KDB/kdb-5.liu.se/liu/lith/studiehandboken/svutbplan3e07-2017.html?&up_year=2017&up_ladokkod=6CKTS)

Notera att för kull 2015 har masterprofilen Smarta städer/Smart Cities
huvudområde Transportsystem eller Elektroteknik beroende på examensarbetets
inriktning.

Programplan

Termin 4 (VT 2017)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--------------------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TND002 | Objektorienterad programmering | 6 | G1X | 1 | O |
| TNG032 | Tillämpad transformteori | 6 | G2X | 4 | O |
| TNK061 | Trafikens infrastruktur | 6* | G2X | 2 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TNG006 | Matematisk statistik | 6 | G2X | 1 | O |
| TNG015 | Signaler och system | 6 | G2X | 3 | O |
| TNK061 | Trafikens infrastruktur | 6* | G2X | 2 | O |
| TPTE06 | Praktik | 6 | G1X | - | F |

Termin 5 (HT 2017)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|-----------------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNG028 | Reglerteknik | 6 | G2X | 2 | O |
| TNK047 | Optimering och systemanalys | 6* | G2X | 4 | O |
| TNK090 | Köteori | 6 | G2X | 1 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TNG022 | Modellbygge och simulering | 6 | G2X | 1 | O |
| TNK047 | Optimering och systemanalys | 6* | G2X | 4 | O |
| TNK108 | Datornät | 6 | G2X | 3 | O |

Termin 6 (VT 2018)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNG041 | Vetenskaplig metodik, källkritik och rapportskrivning | 2 | G2F | 4 | O |
| TNK089 | Diskret simulering | 6 | G2X | 2 | O |
| TNK093 | Mobil kommunikation | 6* | G2X | 1 | O |
| TNK111 | Kommunikation och transport - teknikprojekt | 16* | G2X | 3 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TNK093 | Mobil kommunikation | 6* | G2X | 4 | O |
| TNK111 | Kommunikation och transport - teknikprojekt | 16* | G2X | 1 | O |

Termin 7 (HT 2018)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--------------------------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TEIO87 | Projektledning | 6* | G2X | 1 | O |
| TNK106 | Positioneringssystem | 6 | A1X | 2 | O |
| TGTU01 | Teknik och etik | 6 | G1X | 4 | V |
| THEN09 | Advanced English | 6* | G2X | 4 | V |
| TNK051 | Planering av flygtrafik | 6 | A1X | 3 | V |
| TNK091 | Traffic Safety Management | 6 | A1X | 3 | V |
| TNK104 | Tillämpad optimering I | 6 | A1X | 4 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TDDC28 | Tillämpningar av diskret simulering | 6 | A1X | 3 | O |
| TEIO87 | Projektledning | 6* | G2X | 1 | O |
| TEAE11 | Immaterialrätt | 6 | G1X | 2 | V |
| THEN09 | Advanced English | 6* | G2X | 4 | V |
| TMQU08 | Kvalitets- och verksamhetsutveckling | 6 | G2X | 2 | V |
| TNG033 | Programmering i C++ | 6 | G2X | 3 | V |
| TNK105 | Tillämpad optimering II | 6 | A1X | 3 | V |
| TNK115 | Smarta städer | 6 | A1X | 4 | V |

Inriktning: Masterprofil Kvantitativ logistik

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|------------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNK104 | Tillämpad optimering I | 6 | A1X | 4 | O |

Termin 8 (VT 2019)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TEIO05 | Grundläggande entreprenörskap och idékvalificering | 6* | G2X | 2 | V |
| TNK099 | Logistiknätverk och transporter | 6 | A1X | 3 | V |
| TNK115 | Smarta städer | 6 | A1X | 4 | V |
| TNK118 | Trafikmodellering | 6 | A1X | 2 | V |
| TNKA10 | Retorik i tal, text och bild | 6* | G1X | 1 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TEIO05 | Grundläggande entreprenörskap och idékvalificering | 6* | G2X | 3 | V |
| TNG016 | Systemtekniska tillämpningar i Matlab | 6 | A1X | 4 | V |
| TNK100 | Planering av logistikresurser | 6 | A1X | 3 | V |
| TNK116 | Sakernas internet | 6 | A1X | 1 | V |
| TNK119 | Trafikteori och trafiksimulering | 6 | A1X | 2 | V |
| TNKA10 | Retorik i tal, text och bild | 6* | G1X | 1 | V |

Inriktning: Masterprofil Kvantitativ logistik

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---------------------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNK099 | Logistiknätverk och transporter | 6 | A1X | 3 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TNK100 | Planering av logistikresurser | 6 | A1X | 3 | O |

Inriktning: Masterprofil Smarta städer

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|-------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNK115 | Smarta städer | 6 | A1X | 4 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TNK116 | Sakernas internet | 6 | A1X | 1 | O |

Inriktning: Masterprofil Trafikanalys

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|----------------------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNK118 | Trafikmodellering | 6 | A1X | 2 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TNK119 | Trafikteori och trafiksimulering | 6 | A1X | 2 | O |

Termin 9 (HT 2019)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNK051 | Planering av flygtrafik | 6 | A1X | 3 | V |
| TNK104 | Tillämpad optimering I | 6 | A1X | 4 | V |
| TNK114 | Logistik i försörjningskedjor | 6 | A1X | 1 | V |
| TNK117 | Dataanalys för smarta städer | 6 | A1X | 3 | V |
| TNK120 | Trafikflödesestimering, prediktion och styrning | 6 | A1X | 1 | V |
| TNSL15 | Logistik och hållbar utveckling | 6 | G2X | 2 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TNK103 | Analys av kommunikations- och transportsystem | 6 | A1X | 1 | O |
| TNK098 | Planering av kollektivtrafik och järnvägstrafik | 6 | A1X | 4 | V |
| TNK105 | Tillämpad optimering II | 6 | A1X | 3 | V |

Inriktning: Masterprofil Kvantitativ logistik

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|----|------|-------|-----|
| Period 2 | | | | | |
| TNK103 | Analys av kommunikations- och transportsystem | 6 | A1X | 1 | O |

Inriktning: Masterprofil Smarta städer

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNK117 | Dataanalys för smarta städer | 6 | A1X | 3 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TNK103 | Analys av kommunikations- och transportsystem | 6 | A1X | 1 | O |

Inriktning: Masterprofil Trafikanalys

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TNK120 | Trafikflödesestimering, prediktion och styrning | 6 | A1X | 1 | 0 |
| Period 2 | | | | | |
| TNK103 | Analys av kommunikations- och transportsystem | 6 | A1X | 1 | 0 |

Termin 10 (VT 2020)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---------------|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TQXX33 | Examensarbete | 30* | A1X | - | 0 |
| Period 2 | | | | | |
| TQXX33 | Examensarbete | 30* | A1X | - | 0 |

Hp = Högskolepoäng

VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig

*Kursen läses över flera perioder