Kollektivtrafik och spårbunden trafik

Public Transportation and Rail Traffic
6 hp

Programkurs

TNK125

Gäller från: 2023 VT

Fastställd av	**Huvudområde**	
Programnämnden för Industriell ekonomi och logistik, IL	Logistik, Transportsystem	
Fastställandedatum	**Utbildningsnivå**	**Fördjupningsnivå**
2022-08-31	Grundnivå	G2F
Reviderad av	**Utbildningsområde**	
	Tekniska området	
Revideringsdatum	**Ämnesgrupp**	
	Övrigt inom transportsektorn	
Gavs första gången	**Gavs sista gången**	
HT 2023		
Institution	**Ersätts av**	
Institutionen för teknik och naturvetenskap		

Kursen ges för

- Kandidatprogram i samhällets logistik
- Kandidatprogram i flygtransport och logistik
- Civilingenjörsprogram i kommunikation, transport och samhälle

Rekommenderade förkunskaper

Geografiska informationssystem, grundläggande kunskaper i trafikplanering

Lärandemål

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper om kollektivtrafiksystem och spårbunden trafik. Fokus ligger på taktisk planering av kollektivtrafik.

Efter kursen ska en student kunna

1. beskriva centrala aktörer, planeringsprocesser och trender inom kollektivtrafiken i Sverige
2. jämföra olika kollektivtrafiklösningar med hänsyn till deras egenskaper samt för- och nackdelar
3. förstå vanliga problem inom taktisk planering av kollektivtrafik och spårbunden trafik samt egenskaper och begränsningar hos metoder och verktyg som används för att lösa dessa problem
4. analysera och lösa ett givet problem inom taktisk planering av kollektivtrafik

Kursinnehåll

- Kollektivtrafik i Sverige: kollektivtrafikens roll i trafiksystemet, aktörer inom kollektivtrafik och järnväg, kollektivtrafiklagen, trafikförsörjningsprogram, samhällsekonomi, upphandlingar
- Aktuella trender: elektrifiering, automatisering, digitalisering, mobilitetstjänster, avgiftsfri kollektivtrafik, nationellt biljettsystem mm.
- Kollektivtrafiklösningar: allmän och särskild kollektivtrafik, väg- och spårbundna trafikslag, infrastruktur och fordon, anropsstyrd kollektivtrafik, trafikstyrning, punktlighet, trafikinformation, pris- och betalsystem
- Taktisk planering: linjenät, turtäthet, fordonsomlopp, tidtabeller, bytespunkter, kapacitet, trafikmodellering av färdmedels- och ruttval

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen ges främst i form av föreläsningar där gästföreläsare kan medverka och seminarier. Ett viktigt inslag i kursen är ett större projekt.

Examination

UPG1	Inlämningsuppgifter	2 hp	U, 3, 4, 5
UPG2	Projektuppgift	4 hp	U, 3, 4, 5

Kursbetyget ges som en viktad summa av de båda examinationsmomenten.

Betyg på delmoment/modul beslutas i enlighet med de bedömningskriterier som presenteras vid kursstart.

Betygsskala

Fyrgradig skala, LiU, U, 3, 4, 5

Övrig information

Om undervisnings- och examinationsspråk

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt". Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är ”Svenska” kan kursen ges i sin helhet på svenska eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är Engelska ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är ”Svenska/Engelska” ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.

Övrigt

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ingår i kursen skall därför genomföras med kursplanen som utgångspunkt.

Kursen är campusförlagd på den ort som anges för kurstillfället om inget annat anges under ”Undervisnings – och arbetsformer”. I en campusförlagd kurs kan dock enstaka moment på distans ingå.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.