



Programbeskrivning doktorsprogram

Doktorsprogram	Fastställt	Diarienummer	Ks-kod
Transportvetenskap	2010-11-30	V-2018-0873	3.2.3
	<i>Reviderad 2018-09-26</i>		

Programbeskrivning doktorsprogram

Fastställd av fakultetsrådet/utbildningsutskottet: 2010-11-30

Reviderad: 2018-09-26

Programmets namn på svenska och med översättning till engelska

Ange även om programmet har inriktningar.

Transportvetenskap (Transport Science).

Kort beskrivning av ämnesområde och innehåll

Ange vilka ämnen på forskarnivå som ingår i programmet. Allmänna studieplaner för ingående ämnen bifogas till programbeskrivningen.

I programmet ingår ämnet Transportvetenskap med de två inriktningarna transportsystem samt transportinfrastruktur.

Ett väl fungerande transportsystem är av största betydelse för människors dagliga liv och för den ekonomiska utvecklingen. Men transporter är också förknippade med allvarliga säkerhets-, hälso- och miljöproblem inklusive klimatförändringar och hotar därför också människors välfärd i olika avseenden. Målet med KTH:s utbildning på forskarnivå i transportvetenskap är att förse samhället med kvalificerade forskare som kan bygga, utveckla och underhålla ett intelligent, effektivt, tillförlitligt, säkert och hållbart transportsystem i samspel med samhällsutvecklingen i övrigt och därmed bidra till en hållbar utveckling.

Programmets organisation

Programråd (ange vilka funktioner som ingår, inte personer), programansvarig, studentrepresentation etc.

För doktorsprogrammet i transportvetenskap ska finnas en programansvarig, samt ett programråd i vilket representanter från respektive inriktning i transportsystem och transportinfrastruktur ingår. Den programansvariges huvuduppgift är att ansvara för att studieplanen för ämnet på forskarnivå är aktuell; ansvara för att det kommer fram ett kursutbud i enlighet med studieplanen; att följa utvecklingen inom doktorsprogrammet och att initiera åtgärder som är nödvändiga för att utveckla programmet. En översyn av kursutbudet ska göras minst en gång per år. Den programansvarige utser en person som representerar ämnet på forskarnivå i Forskarutbildningsrådet vid Skolan för arkitektur och samhällsbyggnad. Denne ansvarar för att information om förändringar rörande utbildningen på forskarnivå når den programansvarige samt de ansvariga för respektive inriktning.

Minst en gång per termin kallar den programansvarige till ett möte med programrådet. Syftet med dessa möten är att följa upp och stämma av gjorda och kommande aktiviteter och kurser inom doktorsprogrammet. Tillsammans med programrådet gör den programansvarige överväganden om rekrytering, genomförande, genomströmning och det systematiska kvalitetsarbetet.

Kurser

Kursutbud

Beskriv programmets kursutbud, vilka ämnesområden som ska täckas in och hur ett relevant kursutbud säkerställs.

Obligatoriska kurser för alla inriktningar:

AH3464 Forskningsmetodik i transportvetenskap, del 2 3.5 hp. Seminariedeltagande

AH3463 Forskningsmetodik i transportvetenskap, del 1 4.0 hp. Seminariedeltagande

Programbeskrivning för Transportvetenskap

Obligatoriska fördjupningskurser för inriktningen Transportsystem:

AH3462 Transportvetenskapliga frågeställningar, del 2 4.0 hp.

AH3460 Transportvetenskapliga frågeställningar del 1 3.5 hp.

Obligatorisk forskningsfärdighetskurs:

Antigen 1N5114 Vetenskapsteori och forskningsmetodik, samhällsvetenskap 7.5 hp

Eller 1N5113 Vetenskapsteori och forskningsmetodik, teknik- och naturvetenskaplig inriktning 7.5 hp

Rekommenderad kurs för både inriktningar:

1H5129 Systemanalys 7.5 hp.

Rekommenderade kurser för inriktningen Transportsystem:

AH3467 Litteraturkurs i transportsystem, större kurs 15.0 hp.

AH3466 Litteraturkurs i transportsystem 7.5 hp.

AH3465 Litteraturkurs i transportsystem, mindre kurs 4.0 hp.

Rekommenderade fördjupningskurser för inriktningen Transportsystem:

AH3002 Traffic Simulation Modelling and Applications 7.5 hp.

AH2301 Transportpolicy och utvärdering 7.5 hp. Avancerad nivå

AH2307 Urban modellering och beslutsstöd 7.5 hp. Avancerad nivå

AH2029 Järnväg signalteknik - signalsystem 7.5 hp. Avancerad nivå

AH2028 Tågtrafik - marknad och planering, fortsättningskurs 7.5 hp. Avancerad nivå

AH2303 Transporter och hållbar utveckling 7.5 hp. Avancerad nivå

AH2314 Modellering av individers val samt marknadsanalys 7.5 hp. Avancerad nivå

AH3461 Samhällsekonomi och transporter 7.5 hp.

Rekommenderade fördjupningskurser för inriktningen Transportinfrastruktur:

AF3901 Avancerad reologi för bituminösa material 7.5 hp. Övrig läskurs i transportinfrastruktur

AF218V Drift och underhåll av trafikanläggningar 7.5 hp. Avancerad nivå. Övrig läskurs i transportinfrastruktur

Rekommenderade forskningsfärdighetskurser för inriktningen Transportsystem:

AI3304 Rumslig dataanalys: en introduktion 7.5 hp.

SF2950 Tillämpad matematisk statistik 7.5 hp.

DS3102 Att skriva vetenskapliga artiklar 5.0 hp.

AH3451 Tillämpad statistik 7.5 hp.

AH3583 Tillförlitlighetsteknik 7.5 hp.

AH2306 Geografiska informationssystem i transportanalys 7.5 hp. Avancerad nivå

Rekommenderade forskningsfärdighetskurser för inriktningen Transportinfrastruktur:

SF2950 Tillämpad matematisk statistik 7.5 hp.

DS3102 Att skriva vetenskapliga artiklar 5.0 hp.

AH3451 Tillämpad statistik 7.5 hp.

Rekommenderad breddningskurs för både inriktningar:

AH3452 Riskanalys 7.5 hp.

Kvalitetssäkring och uppföljning av programmets kurser

Ange hur programmets kurser följs upp och hur kvalitetssäkring av kurserna sker.

En översyn av kursutbudet ska göras minst en gång per år. Kursutvärderingar görs av kursansvariga för programmets kurser och följs upp kontinuerligt av den programansvarige.

Stöd för ingående ämnens måluppfyllelse förutom kurser

Organiserade aktiviteter förutom kurser, t.ex. seminarier och workshops.

I det systematiska kvalitetsarbetet har också seminariebehandling och samråd mellan handledare en viktig roll. Ett aktivt arbete ska bedrivas för att utveckla seminarieformerna.

Beskrivning av det kontinuerliga, systematiska kvalitetsarbetet

Beskriv de regelbundna utvärderings- och utvecklingsaktiviteterna.

Inom ramen för doktorsprogrammet finns ett handledarkollegium. Handledarna kallas minst en gång per läsår till ett kollegiemöte för programmet, och minst en gång per läsår till ett kollegiemöte för de olika inriktningarna. Avsikten med dessa kollegiemöten är att skapa ett forum för utbyte och diskussion kring erfarenheter i handledningssituationer.