



## Programbeskrivning doktorsprogram Teknik och hälsa.

### Programmets namn på svenska och med översättning till engelska

*Ange även om programmet har inriktningar, namn på svenska och engelska.*

Teknik och hälsa (Technology and health)

Ämnet har tre valfria inriktningar: Medicinsk teknik (Medical engineering), Omgivningsfysiologi (Environmental physiology), samt Hälsosystemvetenskap (Health systems engineering).

### Ange vilka ämnen på forskarnivå som ingår i programmet

Teknik och hälsa

### Programmets organisation

*Beskriv programråd (ange vilka funktioner som ingår, inte personer), programansvarig och ange särskilt hur studentrepresentationen säkerställs.*

Programmet leds av programansvarig (PA) som ingår i skolans kvalitetsråd för utbildning på forskarnivå tillsammans med skolans övriga PA, forskarutbildningsansvarig (FA), samtliga vice forskarutbildningsansvariga (vice FA), lärar- och handledarrepresentanter, studeranderepresentanter från skolans doktorandråd och samtliga handläggare inom skolans administration för utbildning på forskarnivå. PA leder programrådet för doktorsprogrammet.

### Kurser

#### Kursutbud

*Beskriv programmets kursutbud och vilka ämnesområden som ska täckas in. Ange hur ofta varje kurs ges.*

Skolan erbjuder kurser och lärandeaktiviteter på forskarnivå inom ämnets olika discipliner. Forskarutbildningens kursdel är till största delen individuellt anpassad efter de forskarstuderandes kunskapsbehov och det specifika forskningsprojektet. Kurser på forskarnivå är avsedda att ge både fördjupning och bredd inom för programmet centrala områden. Dessa kurser kan till ett begränsat antal högskolepoäng kompletteras med kurser på grundutbildningsnivå, avancerad nivå och forskarutbildningsnivå både inom och utanför KTH.

Programmet erbjuder kurser och andra lärandeaktiviteter som syftar till uppfyllelse av examensmålen. Doktorsprogrammet eftersträvar även att erbjuda en miljö som kan liknas vid forskarskola med interaktiva och socialt inkluderande moment där obligatoriskt deltagande i högre seminariekurser utgör en viktig del.

Vidare förordas som rekommenderad lärandeaktivitet att forskarstuderande deltar aktivt i vetenskapligt utbyte med akademi, företag och omgivande samhälle genom att på olika sätt presentera sina egna forskningsresultat.

Ytterligare information om obligatoriska och rekommenderade moment återfinns i den allmänna studieplanen för forskarutbildningsämnet.

#### ***Kvalitetssäkring och uppföljning av programmets kurser***

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

Programmet tillämpar i enlighet med KTH:s regelverk regelbunden översyn av kurser på forskarnivå genom kursvärderingar och kursanalyser. PA/vice FA ansvarar för att i samråd med programrådet säkerställa att kursplaner följer KTH:s regelverk, att nya kurser inrättas vid behov, och att kurser som inte längre ges avslutas, samt att information om eventuella ändringar i regelverket delges kursansvariga.

#### **Övrigt programinnehåll och stöd till programmets doktorander**

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

Doktorander inom programmet ges en introduktion i början av forskarutbildningen vilket sköts av FoU-admin med kompletterande information från HR kring anställningen.

Den individuella studieplanen utgör ett viktigt verktyg för uppföljning av forskarstuderandes progression mot måluppfyllelse. Samtliga individuella studieplaner finns tillgängliga i ett elektroniskt stödsystem (ISP-systemet) som är kopplat till Ladok där PA/vice FA/FA har tillgång till information för regelbunden uppföljning av de forskarstuderandes aktiviteter samt hur dessa leder till progression mot uppfyllelse av examinationsmålen.Handledare och forskarstuderande ansvarar för att den individuella studieplanen uppdateras vid behov men dock minst en gång per år.

Progression mot måluppfyllelse utvärderas även genom obligatorisk halvtidskontroll som antar formen av ett öppet halvtidsseminarium med oberoende granskare och efterföljande möte där forskarstuderande, handledare och granskare deltar i en framåtsyftande diskussion om den forskarstuderandes framsteg och vidare väg mot målexamen. Vidare håller forskarstuderande mellanårsseminarier som ytterligare del av säkerställande av progression mot examensmålen.

Se den allmänna studieplanen för ämnet för mer detaljerad information om halvtidsseminarium och mellanårsseminarier.

#### **Beskrivning av det kontinuerliga, systematiska kvalitetsarbetet för programmet**

*Beskriv det regelbundna uppföljnings-, analys-, utvärderings- och utvecklingsarbetet. Det kan t.ex. ske genom kursanalyser, programanalyser, hur ett relevant kursutbud säkerställs.*

Utbildningen på forskarnivå genomgår en årlig kvalitetsutvärdering via KTH:s kvalitetssystem där utbildningens innehåll och uppföljning av kvalitetssäkrande åtgärder utvärderas och diskuteras. Inom ramen för kvalitetssäkring tas särskild hänsyn till forskarutbildningens miljö, resurser, kvalitet, utformning, genomförande och resultat, samt hur uppföljning av föreslagna åtgärder genomförs och hur återkoppling till berörda parter sker. Vidare lägger forskarutbildningen stor vikt vid forskarstuderandes perspektiv, samt frågor som rör hållbar utveckling, jämlikhet, mångfald, likabehandling och arbetsliv.

Exempel på konkreta kvalitetssäkrande åtgärder:

- Examensmål för utbildning på forskarnivå finns tydligt beskrivna i ämnets allmänna studieplan och studentens individuella studieplan. Progression mot examensmålen följs upp regelbundet genom

bl.a. uppföljning av individuella studieplaner, halvtidskontroll och mellanårsseminarier. De obligatoriska lärandeaktiviteterna utgör ett viktigt stöd för måluppfyllelse.

- Programrådet för doktorsprogrammet i Teknik och hälsa sammanträder regelbundet under terminstid. Rådet leds av PA. Rådets medlemmar omfattar representanter för lärare, handledare, doktorandråd och verksamhetsstöd. Programrådet är rådgivande till PA och behandlar aktuella frågor som rör programmets genomförande och kvalitetsutveckling.
- Kvalitetsrådet för utbildning på forskarnivå sammanträder regelbundet under terminstid. Rådet är skolövergripande och leds av FA. Rådets medlemmar omfattar samtliga vice FA och PA, samt representanter för lärare, handledare, doktorandråd och verksamhetsstöd. Kvalitetsrådet är rådgivande till FA och skolchef och behandlar frågor som rör all forskarutbildning vid skolan.
- Krav för att utses till huvudhandledare och biträdande handledare finns beskrivet i KTH:s riktlinje för utbildning på forskarnivå.
- PA anordnar regelbundet handledarseminarier/kollegier för information och diskussion om aktuella forskarutbildningsfrågor. Skolan erbjuder och följer upp kompetensutveckling för handledare genom t.ex. kurser inom handledning, pedagogik, JML och hållbar utveckling.
- Forskarstuderande och handledare uppmuntras till tvärvetenskapliga samarbeten samt deltagande i internationella samarbeten med inslag av kortare utlandsvistelser.
- Avhandlingens kvalitet säkerställs genom intern granskning, samt vid avhandlingsdelens examination av en oberoende betygsnämnd.
- Rekrytering av nya forskarstuderande föregås av inrättande av ny studieplats genom processen "Grönt ljus" som tillämpas vid skolan. Processen innebär att samtliga studieresurser granskas av FA och prefekt innan en utlysning om doktorandanställning kan bli aktuell. FA och prefekt ger sedan en rekommendation om beslut till skolchef huruvida en utbildningsplats kan inrättas. Skolchef beslutar om inrättande om studieplats varefter utlysning kan ske. Även den som önskar ta emot en stipendiefinansierad forskarstuderande behöver ansöka om att få en studieplats inrättad genom processen Grönt ljus.