



CM2010 Sociokulturella perspektiv på innovativa teknologier 7,5 hp

Sociocultural Perspectives to Innovative Technologies

Fastställande

Skolchef vid CBH-skolan har 2020-10-09 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2022 diarienummer: C-2020-1757.

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Medicinsk teknik

Särskild behörighet

B.Sc. i ingenjörsvetenskap, sociala vetenskaper, eller medicin (till exempel biomedicinsk teknik, tillämpad fysik, industriell ekonomi eller entreprenörskap).

Relevant dokumenterad ingenjörsvetenskap eller affärlivserfarenhet som motsvarar minst kandidatexamen.

Svenska 3 och Engelska 6.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten ha kunskap om:

- Aktuella initiativ och tvärvetenskaplig forskning inom sociokulturella perspektiv på teknik och innovation på KTH och hos andra EIT-partners
- Skillnader och likheter mellan forskningsmetoder med avseende på förståelsen av användare och användningens sammanhang.
- Hur ny teknik kan tackla framtida utmaningar inom hälso- och sjukvården och andra sammanhang.
- Grundläggande teoretisk och praktisk kunskap hur man kan tillämpa begrepp och metoder i sammanhang där människor lever och arbetar
- Fördelar, men också hinder och risker, med teknikanvändning
- Hur man skapar en studie design som involverar användare i design processen på ett innovativt sätt.

Kursinnehåll

Den här kursen handlar om teknik och social förändring. Studenterna kommer att öka förståelsen för samspelet mellan teknik och sociala och kulturella faktorer. För att innovationer ska bli framgångsrika och relevanta för olika användare måste de adopteras och accepteras. Men vad gör att användare väljer att engagera sig i ny teknik och varför inte? Denna kurs ger en grund för att kunna utforma tekniska innovationer på ett socialt medvetet sätt. Vilka är de dominerande teorierna som förklarar de sociokulturella processerna bakom tekniken? Hur adopteras och används teknik av olika användargrupper? Vilka metoder kan vi använda för att lära oss mera om teknikanvändare? Vilka sociala och kulturella perspektiv ska vi beakta när vi utformar teknik? Varför är ett kritiskt perspektiv viktigt för att utveckla innovationer? Kursen ger insikter i hur sociala och kulturella perspektiv för att förstå användarmedverkan, engagemang och mångfald. Kursen erbjuder en viktig förberedelse för studenter som är intresserade av att skapa sociala förändringar genom utformning av innovationer. Den kommer att bidra med avgörande insikter i de grundläggande perspektiv på teknik och social förändring, ge empiriska exempel och kännedom om de mest framstående praktiska metoderna för att förstå vilken roll tekniken spelar för användarna och deras vardagliga sammanhang.

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 7,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Examinationen av denna kurs inkluderar aktivt deltagande i föreläsningar och seminarier, korta reflektionspapper och ett slutligt förslag till studie.

Deltagande är obligatoriskt i 6 av de 8 föreläsningarna. + 2 korta reflektionspapper = 4 ECTS.

Slutuppgift + 2 handledningstillfällen = 3,5 hp.

Kursuppgifter: Korta reflektionspapper (en reflekterar över innehållet från 2 föreläsningar (Föreläsning 1-2), den andra på innehållet från 3 föreläsningar (Föreläsning 3- 5) 40%.

Efter föreläsning 2 och efter föreläsning 5 måste studenterna skriva en kort 1-2-sidors reflektion över innehållet som diskuterats i föregående föreläsningar.

Slutuppgift: Studieförslag 60%.

I den sista uppgiften ska varje student välja en verklig situation som de tycker är intressant för att utveckla en innovation. I rapporten bör de börja med att introducera sin användargrupp (1 sida) och fortsätta med att diskutera relevanta perspektiv som erbjuds i kursen (minst 2) för dessa användare (2-4 sidor). Med hjälp av denna diskussion bör studenterna välja och motivera en eller flera relevanta metoder för att tillämpa dessa perspektiv på användaren (2-3 sidor). Studenterna bör avsluta med att förklara hur den erhållna kunskapen kommer att hjälpa dem för utformningen av deras föreslagna teknik (1-2 sidor).

Studenterna måste delta i två handledarseminarier för att övervaka deras framsteg, ge och få feedback. Före varje seminarium läser studenterna varandras preliminära förslag och förbereder feedback till varandra. På seminariet ger de varandra återkoppling som övervakas av en av kursansvariga. Studenterna kommer också att få återkoppling från handledarna. Varje seminarium består av cirka 4-6 studenter.

Övriga krav för slutbetyg

Godkänds slutuppgift, 2 kort reflektionspapper, och närvaro i 6 av 8 lektioner.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.