



INSTITUTIONEN FÖR TILLÄMPAD INFORMATIONSTEKNOLOGI

TIA016 Digital infrastruktur, 15 högskolepoäng

Digital Infrastructure, 15 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för tillämpad informationsteknologi 2017-06-26 och senast reviderad 2018-01-30. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2018-01-30, vårterminen 2018.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för tillämpad informationsteknologi

Inplacering

Kursen kan ingå i följande program: 1) Digitalt ledarskap masterprogram (N2DIG) och 2) Applied Data Science masterprogram (N2ADS)

Huvudområde

Informatik

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För att vara behörig till kursen måste studenten ha en kandidatexamen om 180 hp samt Engelska steg 6/Engelska B.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

1. beskriva centrala teorier och begrepp inom digital infrastruktur,
2. förklara metoder för analys och design av digital infrastruktur.

Färdigheter och förmåga

3. analysera möjligheter och risker med digital infrastruktur,
4. planera för design samt användning av digital infrastruktur.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

5. utvärdera underliggande antaganden och kontextuella parametrar vid utformningen av digital infrastruktur,
6. jämföra och differentiera mellan olika typer av digital infrastruktur.

Innehåll

Kursen utvecklar studenternas kunskaper om rollen som socio-teknisk infrastruktur har i digitaliseringen av samhälle, tjänster och produkter. I synnerhet fokuserar den på hur sådana digitala infrastrukturer skapar möjligheter och begränsningar, som leder till både förväntade och oväntade konsekvenser. Kursen ska också utveckla studenternas förmåga att ta en ledande roll vid utformning och undersökning av användningen av digital infrastruktur.

Kursen har en stark teoretisk grund, kombinerad med ett tydligt designperspektiv. Detta fokus säkerställer att studenterna utvecklar färdigheter i att analysera och utveckla framtida digitala infrastrukturer för digital innovation.

Kursen är teoretiskt förankrad på flera områden, inklusive men inte begränsat till informationssystem, antropologi och design. Designperspektivet är baserat på designtänkande och deltagande design. Kursen innehåller även gästföreläsningar från företag och myndigheter, som deltar i utvecklingen av digital infrastruktur. Kursen avslutas med ett projekt där studenterna, med ett scenariobaserat tillvägagångssätt och designfiktioner, utarbetar utmaningarna för utvecklingen av digital infrastruktur.

Former för undervisning

Kursen genomförs genom föreläsningar, seminarier, fallstudier, tillsyn och ett projekt där studenter tillämpar och fördjupar kunskapen.

Undervisningsspråk: engelska

Former för bedömning

Kursen examineras genom två moduler:

Modul 1. Individuell skriftlig tentamen (6 hp) som äger rum i en tentamenssal.

Examinationen fokuserar på studentens konceptuella förståelse för digital infrastruktur. Under examinationen ska studenterna kunna beskriva de centrala begreppen och förklara deras innebörd. Examinationen sker efter ca 5 veckor och omfattar lärandemål 1 och 2.

Modul 2. Skriftlig gruppuppgift (9 hp) där resultaten av ett projektarbete presenteras. Projektarbetet består av att studenterna i grupp undersöker och analyserar en digital infrastruktur. Examinationen omfattar lärandemål 3, 4, 5 och 6.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinator inför nästa examinationstillfälle, ska sådan begäran inlämnas skriftligt till kursansvarig institution och bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap § 22).

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska studenten i normalfallet garanteras tillgång till minst tre provtillfällen (inklusive ordinarie provtillfälle) under en tid av åtminstone ett år med utgångspunkt i kursens tidigare upplägg.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U).

Modul 1, Individuell skriftlig tentamen, betygsätts med Väl Godkänd (VG), Godkänd (G) eller Underkänd (U).

Modul 2, Gruppens skriftliga uppgift och muntlig presentation, betygsätts med Väl Godkänd (VG), Godkänd (G), eller Underkänd (U).

För betyget Godkänd på kursen krävs Godkänd på de två modulerna. För att få betyget Väl Godkänd på kursen krävs Väl Godkänd på modul 1 och Godkänd på modul 2.

Kursvärdering

Studenterna ska ges möjlighet att kommunicera sina erfarenheter och åsikter om kursen genom att delta i anonym kursutvärdering. Utvärderingen ska utföras elektroniskt. Resultaten av kursutvärderingen ska göras tillgänglig för studenterna. Bearbetade resultat från den senaste utvärderingen, inklusive ändringar som gjorts eller planeras, ska också göras tillgängliga för deltagarna i nästa kursomgång. Resultatet och eventuella förändringar i kursens upplägg ska förmedlas både till de studenter som genomförde värderingen och till de studenter som ska påbörja kursen.