



FDM3517 Sonic-up- plevelsedesign 7,5 hp

Sonic experience design

Fastställande

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2026 enligt fakultetsnämndsbeslut: diarienummer PA-2026-0008. Beslutsdatum: 2026-04-21.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Gymnasiekursen Engelska B/6 eller motsvarande.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- beskriva de grundläggande teoretiska och konceptuella grunderna för sonic-upplevelsedesign
- beskriv hur detta forskningsområde har utvecklats historiskt

- beskriva applikationsutrymmet för sonic-upplevelsedesign inklusive hållbarhet, hälsa, medieproduktion, produktdesign, mobilitet, etc.
- beskriva sambandet mellan lyssnande, ljudskapande och interaktivitet i sonic-upplevelsedesign
- analysera och beskriva möjligheter och begränsningar för att utveckla sonic-upplevelsedesign projekt
- använda sonic-upplevelsedesign för att hantera en mängd olika use-cases (inklusive i samband med hållbarhet)
- använda applikationsprogrammeringsgränssnitt och ljuddesignmjukvara för sonic-upplevelsedesign design
- analysera möjligheterna med sonic-upplevelsedesign för att stödja personalisering
- analysera etiska utmaningar och risker med sonic-upplevelsedesign: till exempel förhandling om ljudpreferenser i delade utrymmen
- analysera tillämpningar av sonic-upplevelsedesign ur kritiska, inklusive, och etiska perspektiv för att bestämma situationer och sammanhang där utbyggnad av ljud/buller bör begränsas eller helt undvikas (t.ex. intensivvård på sjukhus) eller där det kan vara den enda möjliga kommunikationskanalen
- analysera och diskutera möjligheter med sonic-upplevelsedesign i relation till hållbarhet
- bedöma och diskutera frågor kring lika möjligheter, mångfald och lika villkor relaterade till sonic-upplevelsedesign.

för att kunna utveckla och använda sonic-upplevelsedesign för medieteknik och mänsklig datorinteraktion ur mänskliga, etiska och hållbara perspektiv.

Kursen syftar till att tjäna både forskare med liten eller ingen tidigare erfarenhet av ljud, som vill inkludera ljud- och lyssningsdimensioner i sitt arbete, och ljudforskare som vill se sitt arbete i ett bredare sammanhang av sonic-upplevelsedesign.

Kursinnehåll

Grunderna för sonic-upplevelsedesign (historisk, teoretisk, konceptuell och praktisk).

Grunderna för att lyssna i interaktion och ljudproduktion i både analoga och digitala domäner.

Vanliga tillämpningar av sonic-upplevelsedesign (inklusive trender).

Tillämpning av programmeringsgränssnitt och ljuddesignmjukvara för sonic-upplevelsedesign.

Sonic-upplevelsedesign designapplikationer på ett kontinuum från funktionell till kreativ.

Utbildning och sonic-upplevelsedesign (utmaningar, möjligheter och risker).

Etiska perspektiv på användning av sonic-upplevelsedesign (till exempel lyssnande och vårdetik, ljudproduktion och byrå).

Jämställdhet, mångfald och lika villkor perspektiv och problem inom sonic-upplevelsedesign (till exempel artikulation av dominans och makt genom ljud).

Framtida utveckling av sonic-upplevelsedesign

Examination

- EXA1 - Examination, 7,5 hp, betygsskala: P, 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 enskilda studenter. När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

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.

Examinatorn kan tillämpa en annan examinationsform vid omexamination av enskilda studenter.

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.