KURSPLAN

Användbarhet 7,5 högskolepoäng D7019A

Usability

Kursplan antagna: Höst 2023 Lp 1 - Tills vidare

BESLUTSDATUM
2023-02-15

Luleå tekniska universitet, 971 87 Luleå
Telefon 0920-49 10 00 • Orgnr: 202100-2841

LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET

Användbarhet 7,5 högskolepoäng D7019A

Usability

Avancerad nivå, D7019A

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Avancerad nivå	A1N	G U 3 4 5	Industriell design	Övriga tekniska ämnen

Behörighet

Minst 120 hp avklarade kurser med minst godkänt resultat inom ämnesområdet teknisk design, varav följande kurs måste ingå: Människa-maskin-interaktion (D0055A) 7,5 hp, eller motsvarande kunskaper. Goda kunskaper i engelska, motsvarande Engelska 6.

Urval

Urvalet grundas på 30-285 högskolepoäng

Mål/Förväntat studieresultat

Kursens syfte är att utveckla och fördjupa studentens beprövade erfarenhet inom området användbarhet som är baserat på människans förutsättningar och
behov.

Kunskap och förståelse
Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för vetenskapliga metoder för mätning och utvärdering av användbarhet hos ett system eller en produkt
- redogöra för arbetsmiljömässiga, sociala, samhälleliga, etiska eller ekonomiska implikationer som kan drabba användare eller företag på grund av dålig användbarhet
- ha förståelse för relevant forskning inom användbarhet

Färdighet och förmåga
Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- välja och tillämpa vetenskapliga metoder för mätning och utvärdering av användbarhet hos ett system eller en produkt, samt kunna utföra nödvändig databearbetning med hjälp av fördjupade kunskaper i matematik och statistik
- presentera resultat av användbarhetsutvärderingar muntligt och skriftligt
- ge förslag på förbättringsåtgärder, muntligt och skriftligt, i system för en bättre anpassning till människans behov, förutsättningar, förståelse och användarupplevelse med fokus på god användbarhet och tillgänglighet. Förbättringsförslagen ska vara baserade på studentens tidigare kunskaper och erfarenheter inom produkt och produktionsdesign.

Värderingsförmåga
Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- visa förmåga till kritisk analys och utvärdering av befintliga system som kräver interaktion med människan
- visa förmåga att ta ställning till estetiska, perceptiva och kognitiva aspekter med utgångspunkt i människans behov, förutsättningar överväganden för att tillgodose god användbarhet, tillgänglighet och användarupplevelse
- värdera och välja metoder för utvärdering av användbarhet

Kursinnehåll

Kursen behandlar: Begreppet användbarhet samt teori relaterat till detta. Användbarhetsmätning som redskap vid produkt- och systemutveckling. De viktigaste mätmetoderna och kvalitativa utvärderingsmetoderna, dessas tillämpning och hur data från dessa bearbetas och presenteras. Hur användbarhet kan bero av användarens individuella förutsättningar och egenskaper som exempelvis behov, kön, ålder mm. Teknikens begränsningar och möjligheter baserat på människans förutsättningar och behov samt ansvaret att den tekniska lösningen är anpassad till dessa.

Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidan på Luleå tekniska universitets hemsida.
Teori kring metoder för undersökning av användbarhet, laborationer i användbarhetsmätning samt databearbetning och statistiska analyser. Under kursen identifierar och arbetar studenterna enskilt och i projektform i grupp med användbarhetsproblem i tekniska lösningar. Dessa användbarhetsproblem analyseras, bedöms, egna mätningar utförs och bearbetas, samt förslag på förbättringsåtgärder ges. Resultat och slutsatser samt reflektion kring det genomförda arbetets relevans och brister samt insikter i vilka kunskaper som kan behöva inhämtas för att ytterligare komma till kärnan av användbarhetsproblemen redovisas muntligt och skriftligt. Studenterna får även insikt i aktuellt forsknings och utvecklingsarbete med fokus på användbarhet. Om möjlighet finns kan studenternas egna användbarhetsmätningar utföras inom ett lämpligt forskningsprojekt.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.
De skriftliga och muntliga redovisningarna examinerar studentens kunskap och förståelse för de faktorer som utgör basen för god användbarhet samt de implikationer dålig användbarhet kan medföra, förmågan att kritiskt analysera system med avseende på användbarhet från människans synpunkt, kritiskt välja metoder för att analysera och utvärdera system, förmågan att genomföra en god användbarhetsutvärdering, samt förmågan att använda tidigare kunskaper för att göra förbättringsförslag baserade på relevant teori. Redovisningen av uppgifterna examinerar också studenternas förmåga att reflektera över de gjorda valen samt vilken kunskap som skulle behöva inhämtas för fortsatt lärande.

Otillåtna hjälpmedel vid prov och bedömning

Om en student, genom användande av otillåtna hjälpmedel, försöker vilseleda vid prov eller när en studieprestation ska bedömas, får disciplinära åtgärder vidtas.
Uttrycket ”otillåtna hjälpmedel” betyder de hjälpmedel som lärare i förväg inte uppgett som tillåtna hjälpmedel och som kan vara till hjälp vid lösandet av examinationsuppgiften. Detta innebär att alla hjälpmedel som inte uppgetts som tillåtna är otillåtna.

Övrigt

Den student som inte personligen registrerat sig, eller kontaktat ETKS utbildningsadministration eduetks@ltu.se, under läsperiodens första tre dagar riskerar att förlora sin plats på kursen. Detta gäller även student med platsgaranti.

Kursen ersätter P7031A Användbarhet.

Kursen kan på grund av överlappning inte ingå i examen tillsammans med P7031A eller annan kurs med liknande innehåll.

Överlappning

Kursen D7019A motsvarar kursen P7031A

Kursgivare

Institutionen för ekonomi, teknik, konst och samhälle (ETKS)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0001	Skriftlig redovisning	G U 3 4 5	6	Obligatorisk	V21	
0002	Muntlig redovisning	G U 3 4 5	1,5	Obligatorisk	V21	

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Huvudutbildningsledare Daniel Örtqvist, Institutionen för ekonomi, teknik, konst och samhälle 2023-02-15

Kursplanen fastställd

av Huvudutbildningsledare Daniel Örtqvist, Institutionen för ekonomi, teknik och samhälle 2020-05-19