

**KURSPLAN**

# **Grafiska användargränssnitt 7,5 högskolepoäng D0026A**

**Graphical user interfaces**

**Kursplan antagna: Höst 2024 Lp 1 - Tills vidare**

**BESLUTSDATUM  
2024-02-14**

# Grafiska användargränssnitt 7,5 högskolepoäng D0026A

## Graphical user interfaces

### Grundnivå, D0026A

<b>Utbildningsnivå</b> Grundnivå	<b>Fördjupningskod</b> G1N	<b>Betygsskala</b> U G VG *	<b>Ämne</b> Industriell design	<b>Ämnesgrupp (SCB)</b> Övriga tekniska ämnen
-------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	--

## Behörighet

Grundläggande behörighet +  
Engelska 6.

## Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

## Mål/Förväntat studieresultat

Efter avslutad kurs ska studenten kunna designa grafiska användargränssnitt för specifika ändamål baderade på användares förutsättningar och behovsamt vetenskapligt etablerade principer inom användarbarhet och grafisk formgivning.

### Kunskap och förståelse

Studenten ska efter avslutad kurs:

- kunna förklara grundläggande designprinciper och designelement som är relevanta för grafiska användargränssnitt
- visa förståelse det grafiska användargränssnittets kommunikativa egenskaper samt dess koppling till människans kognitiva förutsättningar och behov
- visa insikt i relevant forskning inom grafiska användargränssnitt

### Färdighet och förmåga

Studenten ska efter avslutad kurs:

- visa förmåga att utforma och utveckla grafiska användargränssnitt med utgångspunkt i människans behov, förutsättningar, förståelse och användarupplevelsen
- Visa förmåga att använda både skiss och prototyper som verktyg i en designprocess
- visa förmåga att utveckla helhetskoncept och detaljlösningar för grafiska användargränssnitt med utgångspunkt i samspelet mellan användare och system
- Visa förmåga att tillämpa principer för användbarhet och tillgänglighet i ett användargränssnitt
- Visa förmåga att kommunicera designförslag

### Värderingsförmåga

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- visa förmåga till kritisk analys av befintliga gränssnitt samt kritisk reflektion kring egna konceptuella lösningar.
- studenten ska 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.
- visa insikt i den egna lärandeprocessen och identifiera eget behov av ytterligare kunskap för att fortlöpande kunna utveckla sin kompetens

## Kursinnehåll

Kursen behandlar design och analys av:

- Grafiska skärmbilder med vanligt förekommande element inom gränssnittsdesign
- Användarcentrerad design
- Wireframing, layout, grafisk design
- Användarens upplevelse och känsla av ett gränssnitt
- Användardialoger, händelsehantering
- Interaktionssekvenser, keypaths, scenarios
- Gränssnitt för icke persondatorbaserade applikationer

## Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Undervisningen sker i form av föreläsningar, i klassrum och/eller på distans, varvade med handledning och feedback genom fysiska möten, distansmöten, eller andra tekniska hjälpmedel samt självständigt arbete och grupparbete i form av övningar och laborationsuppgifter där den teoretiska kunskapen får omsättas i praktik. Största delen i kursen består i ett projektarbete i grupp som i mån av möjlighet baseras på ett case givet av ett externt företag. Studenterna ska utforska och utforma egna grafiska användargränssnitt utifrån vetenskapliga principer och genom ökad förståelse för gränssnittets påverkan genom att identifiera och analysera gränssnittets möjligheter och begränsningar och hur det relaterar till människans förutsättningar och behov samt i förlängningen dess inverkan på samhälle, ekonomi och arbetsmiljö. Studenterna ska praktiskt tillämpa de inhämtade teoretiska kunskaperna om grafisk design, användarcentrerad och användarupplevelse på designen av grafiska användargränssnitt med hjälp av metoder såsom wireframing, interaktionssekvenser, keypaths och scenarios. Studentens insikter i ämnet ska hela tiden reflekteras över.

## 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.

I kursen examineras olika moment. Studenternas individuella workbook samt ett projektarbete i grupp. Den individuella workboken examineras med avseende på studentens förståelse för grundläggande begrepp och teorier inom gränssnittsdesign samt förmåga att kritiskt reflektera kring uppgifternas genomförande och resultat samt vilka kunskaper som behöver inhämtas för ett fortsatt arbete. Projektarbetet examineras med avseende på färdigheter och förmågor att kritiskt analysera och designa grafiska användargränssnitt med avseende på grafisk form, kommunikativa aspekter, funktion, användbarhet, tillgänglighet samt användarupplevelse enligt människans förutsättningar samt studentens förmåga att kommunicera och presentera de huvudsakliga förtjänsterna med projektuppgiftens gränssnitt.

## 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](mailto:eduetks@ltu.se) under läsperiodens första tre dagar riskerar att förlora sin plats på kursen. Detta gäller även student med platsgaranti.

## Kursgivare

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

## Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0007	Individuell workbook och projektarbete	U G VG *	7,5	Obligatorisk	V17	

## 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](http://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 2024-02-14

## Kursplanen fastställd

av Huvudutbildningsledare Bo Jonsson, Institutionen för ekonomi, teknik och samhälle 2014-02-14