

**KURSPLAN**

# **Digitala designverktyg 7,5 högskolepoäng D0058A**

**Digital Tools for Design**

**Kursplan antagna: Vår 2024 Lp 3 - Tills vidare**

**BESLUTSDATUM  
2023-02-15**

# Digitala designverktyg 7,5 högskolepoäng D0058A

## Digital Tools for Design

### Grundnivå, D0058A

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1N	U G VG	Industriell design	Övriga tekniska ämnen

### Ingår i huvudområde

Teknisk design

## Behörighet

Grundläggande behörighet

## Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

## Mål/Förväntat studieresultat

Kunskap och förståelse

- Visa grundläggande förståelse för digitala 2D- OCH 3D-datorgrafik/designverktyg, gestaltning och dess roll i designprocessen

Färdighet och förmåga

- Visa grundläggande färdigheter i digitala datorgrafikverktyg i 2D och 3D för visualisering, modellering, gestaltning och rendering
- Visa grundläggande färdigheter i gestaltning, layout och disposition med stöd av datorgrafik
- Visa förmåga att gestalta och kommunicera digitala artefakter med hjälp av lämpliga medier

Värderingsförmåga

- Visa förmåga att reflektera kring gestaltning, datorgrafik och designverktygs roll i designprocessen

## Kursinnehåll

Kursen introducerar grundläggande digitala datorgrafikverktyg och -tekniker som används i designprocessen för att underlätta idéskapande, gestaltning och kommunikation i olika medier. I kursen utvecklar du även dina färdigheter i kommunikation och presentation.

## Genomförande

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

Kursen bygger på tre moduler:

**2D-gestaltning** som handlar om 2-dimensionell grafik, både pixel- och vektorbaserad, som används för bildredigering, bildgenerering och grafisk framställning.

**3D-gestaltning** där man skapar digitala 3-dimensionella objekt eller scenerier med hjälp av olika digitala applikationer. De kan användas för bildgenerering, animation eller tillverkningsunderlag mm.

**Layout, komposition & kommunikation**, det vill säga hur man disponerar grafik, hur de olika delarna interagerar, hur man förmedlar ett visuellt budskap och gestaltar med mottagaren i åtanke.

I de tre delarna lär du dig verktygen och övar dina färdigheter i kortare praktiska uppdrag som ingår i ett huvudprojekt som löper över hela kursens gång kopplat till modulerna. Kursen examineras genom genomgång av praktiska uppgifter där genomförande och gestaltning bedöms, samt en slutpresentation där du implementerar dina färdigheter du erhållit under kursen samt visar 'reflektion genom praktik'. De flesta uppdragen är öppna och låter dig utveckla och forma dina egna koncept på ett utmanande, kreativt och roligt sätt, och detta tillsammans med dina kunskaper och färdigheter i de digitala verktygen utgör en grund för din designverktygslåda.Handledning tillhandahålls under hela kursen.

Kursen består av campusbaserade samt inspelade föreläsningar/demonstrationer och stödklasser som bygger på idén om "flipped classroom". Det innebär att du jobbar i din egen takt samtidigt som den schemalagda tiden ägnas åt övning, vägledning och fördjupade diskussioner i ämnet. Uppdragen utförs i valfri programvara, lämpligtvis de som tillhandahålls i datorlabben vid LTU. Målet är att lära sig ett gestaltande hantverk genom olika designverktyg och -tekniker. I klass eller på video demonstreras olika modelleringsstrategier, gestaltungs- och visualiseringsmöjligheter och layoutprinciper. Under föreläsningarna genomförs små övningar för att direkt implementera det som just demonstrerats eller förklarats av lärarna.

För att hålla kursen uppdaterad och i samklang med krav och förväntningar från branschen och relevanta för din framtida karriär, är uppdragen valda för att spegla verkliga designuppgifter med aktuella teman. Förutom föreläsningarna finns det stödklasser där studenterna kan arbeta med sina uppgifter med en lärare närvarande för att assistera eller ge feedback vid behov. Efter presentationerna finns det tid att reflektera över feedbacken och fortsätta arbeta med uppgifterna.

## 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.

För att bli godkänd på kursen behöver studenten vara närvarande vid presentationerna/feedback-lektionerna samt få uppgifter utförda enligt instruktioner och inlämnade i tid. Alla uppgifter är obligatoriska och påverkar slutbetyget. Kriterier för uppgifterna ges i ett separat dokument för varje uppgift. Bedömning görs även utifrån gestaltning och visuella kvalitéer i respektive medium. För varje inlämningsuppgift ska studenten göra en kort presentation av sin design, redogöra för val av strategi, designprocess, svårigheter och hur dessa har hanterats. Stor vikt läggs vid individuell feedback till studenten för att återkoppla resultaten till kursens mål.

## 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.

Ersätter D0005A, Datorstödd industriell design.

Kursen kan på grund av överlappning ej ingå i examen tillsammans med kursen D0005A, eller kurs med liknande innehåll.

## Kursgivare

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

## Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0001	2D Design	U G VG	2	Obligatorisk	V24	
0002	3D Design	U G VG	4	Obligatorisk	V24	
0003	Layout & kommunikation	U G VG	1,5	Obligatorisk	V24	

## Kursplanen fastställd

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