JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Engineering

UTBILDNINGSPLAN

Produktutveckling med möbeldesign, 120 högskolepoäng

Product Development with Furniture Design, 120 credits

Programkod:	TGPM5	Programstart:	Hösten 2027
Fastställd:	2026-10-01	Utbildningsnivå:	Grundnivå

Examensbenämning

Högskoleexamen med inriktning mot Produktutveckling med möbeldesign

Higher Education Diploma with specialisation in Product Development with Furniture Design

Programbeskrivning

Bakgrund

Den svenska möbel och inredningsindustrin har en stor och ökande närvaro av design i produktutvecklingen, och med korta utvecklingstider behöver produktutvecklaren ha en bred kunskap i hela utvecklingsprocessen. Därmed behövs produktutvecklare som kan arbeta med hela processen från marknadsbehov till produktlansering. Den ökade internationaliseringen ställer höga krav på att möbel- och inredningsföretag blir effektivare på att ta fram nya produkter och nå nya marknader. Samtidigt behöver de möta både nationella regleringar och EU-direktiv. Framtidens möbler måste även utvecklas och tillverkas på ett ansvarsfullt sätt för att möta en ekonomisk, ekologisk och social hållbar utveckling.

Syfte

Utbildningen syftar till att ge kunskaper och färdigheter för att kunna ha arbetsuppgifter inom produktutvecklingsprocessen, främst inom möbel- och inredningsbranschen. Branschen efterfrågar en bred kunskap i hela utvecklingsprocessen och erfarenhet av praktiskt prototyparbete för en ökad förståelse för material och tillverkning. Idén med programmet är att oavsett om man senare kommer arbeta med design tidigt i konceptfasen eller senare nära produktionen, ska man ha en förståelse för hela utvecklingskedjan. Efter utbildningen ska man utvecklat en designfilosofi och alltid utgå från att produkten bidrar till en framtida hållbar utveckling.

Arbetsområden efter examen

Den främsta yrkesrollen utbildningen syftar till är en designmedveten produktutvecklare eller designer med hög kompetens inom möbel- och inredningsbranschen. Arbetsmarknaden innefattar många olika områden relaterade till design, utveckling, konstruktion eller visualisering. De vanligaste tjänsterna efter programmet är produktutvecklare, konstruktör, Design Engineer, inredningsdesigner eller produktdesigner.

Mål

Efter genomgånget program skall studenten uppfylla lärandemålen som anges i högskoleförordningen gällande högskoleexamen, de mål JTH formulerar samt de programspecifika lärandemålen:

Gemensamma lärandemål

Kunskap och förståelse

1. visa kunskap och förståelse inom det huvudsakliga området (huvudområdet) för utbildningen, inbegripet kännedom om områdets vetenskapliga grund och kunskap om några tillämpliga metoder inom området,

Färdighet och förmåga

2. visa förmåga att söka, samla och kritiskt tolka relevant information för att formulera svar på väldefinierade frågeställningar inom huvudområdet för utbildningen,
3. visa förmåga att redogöra för och diskutera sitt kunnande med olika grupper,
4. visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta med vissa uppgifter inom det område som utbildningen avser,

Värderingsförmåga och förhållningssätt
5. visa kunskap om och ha förutsättningar för att hantera etiska frågeställningar inom huvudområdet för utbildningen,

Programspecifika lärandemål
Efter genomgånget program ska studenten
Färdighet och förmåga
6. visa förmåga att tillämpa en strukturerad process för att utforma möbler med hänsyn till marknadsmöjligheter, tillverkningsbarhet samt social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet
7. visa färidghet i att presentera designförslag av möbler och inredning via fotorealistiska digitala renderingar
8. visa förmåga att skapa fysisk gestaltning av möbler i form av modeller och fullskaliga prototyper
9. visa färdighet i att kommunicera designförslag och konstruktionslösningar med uppdragsgivare, kunder, designers och tillverkare
10. visa förmåga att utforma detaljer, kompletta produkter och miljöer med hjälp av digitala 3D-verktyg.
11. visa förmåga att presentera produkter och koncept genom digital visualisering eller via reella modeller och prototyper.
12. visa förmåga att analysera och identifiera marknadsbehov.
Värderingsförmåga och förhållningssätt
13. visa insikt i hur produkter kan utformas efter en strukturerad design- och produktutvecklingsprocess med hänsyn till marknad, funktion, tillverkning, estetik, kvalitet och miljö.

Innehåll

Programprinciper
Utbildningen omfattar 120 högskolepoäng, där både teoretiska och praktiska moment ingår i de flesta kurser. I projektarbeten främjas ett kreativt, självständigt och reflekterande arbetssätt, där studenten utvecklar ett ansvarstagande arbetssätt och förmågan att samarbeta för att öka anställningsbarheten. Större och mindre projektarbeten löper under hela utbildningstiden.

Kursflödet integrerar kunskaper från flera ämnesområden för att studenten ska utveckla ett tvärvetenskapligt arbetssätt. Projekten följs alltid av en projektrapport eller annan dokumentation med reflektioner, analys och diskussion om erfarenheter som gjorts inom projektet.

Utbildningen genomförs i nära samarbete med näringslivet och projekten utgår från ett marknadsbehov och kräver kontakter med branschföretag i rollen som leverantör, tillverkare eller kund. I dessa projekt skapar studenten viktiga kontakter inför sin kommande yrkeskarriär och utbyter kunskaper och erfarenheter med personer från branschen. Flera av lärarna i programmet har anknytning till näringslivet, vilket ytterligare bidrar till en näringslivsanknuten utbildning.

Utbildningen fokuserar på tre delområden: Formgivning och design, Produktutveckling och konstruktion samt Marknadskommunikation och produktlansering. Dessa delområden belyses från tre perspektiv under programmets olika kurser; Programmets tekniska bas, projektens kommersiella prägel och inslagen av abstrakt karaktär. Detta ger en mångfacetterad och dynamisk undervisning som behandlar de målkonflikter som uppstår under en produktutvecklingsprocess med flera perspektiv.

Under första året ges grundläggande teoretiska och praktiska kunskaper inom dessa delområden. Studenten utvecklar även förmågan att arbeta i grupp, söka och värdera kunskap med relevant vetenskaplig grund och att presentera sitt arbete skriftligt och muntligt. I möbeldesignprojekt tillämpas en produktutvecklingsprocess där studenten undersöker marknads- och kundbehov, utvecklar idéer, skissar, gör mock-ups och modeller, skapar CAD-modeller och visualiseringar, beräknar och bedömer hållfasthet och tillverkar prototyper. Möblerna måste samtidigt uppfylla nödvändiga krav för en hållbar utveckling. Under första året är främsta fokus att utvärdera och bedöma möblerna efter en social och ekologisk hållbarhet.

Under andra året utvecklar studenten ett mer affärsmässigt förhållningssätt. Kunskaper inom företagsekonomi, produktionsberedning, produktlansering, marknadsföring, marknadskommunikation och försäljning gör att studenten utvecklar kunskaper för att säkra att möbler och inredning även möter kraven på en ekonomisk hållbarhet.

Som sista del av utbildningen gör studenten sitt examensarbete och Näringslivsförlagda kurs, NKF. Dessa kan genomföras nationellt eller internationellt. Som examensarbete gör studenten ett självständigt arbete där de mål som nås både är lärandemål för examen och programmets lärandemål. I den näringslivsförlagda kursen omsätter studenten sina kunskaper praktiskt på ett företag. Målet med den näringslivsförlagda kursen är att fördjupa, förstärka och vidga de kunskaper som studenten utvecklat under utbildningens gång.

Forskningsanknytning

Undervisningen bygger på vetenskaplig grund (och beprövad erfarenhet) och koppling till aktuell och relevant forskning görs i kurserna. Gästföreläsningar med innehåll från pågående relevant forskning vid JU genomförs i första hand i kurser när det är möjligt, annars inom ramen för programmet. Gärstföreläsningarna kan innefatta t.ex hållbarhet och cirkularitet, innovationer inom trä eller andra material samt designrelaterad forskning. Forskning inom huvudområdet finns på avdelningen och avdelningen arbetar aktivt för att länka samman utbildning och forskning.

Lika villkor, jämställdhet och mångfald

Tekniska högskolan (JTH) strävar i all sin verksamhet efter att alla individer ska ges samma förutsättningar och behandlas lika. På såväl JU- som JTH-nivå framgår detta i styrdokument gällande för organisation- och personalfrågor, inrättande och bedrivande av utbildningar och kurser, samt uppföljning av utbildningskvalitet. Vid JTH säkras också studentinflytande genom studenters representation i olika utbildnings- och branschråd.

Den designmetod som används på programmet; Design Thinking Bootleg, är processinriktad och har en mycket användarcentrerad prägel med många metoder för att möta behov för t.ex tillgänglighet, psykisk eller fysisk funktionsnedsättning eller åldersrelaterade anpassningar; både för barn och äldre. Möbler och offentlig inredning (t.ex kontor, butiker eller restauranger) används av alla i samhället och det är av yttersta vikt att de designas på ett inkluderande sätt.

Lärarna på programmet har en ungefär lika fördelning män och kvinnor och har en stor variation i bakgrund och erfarenhet. Nära alla lärare har erfarenhet från möbel och inredningsbranschen, men från olika professioner; konstruktion, ingenjörskap, arkitektur, konceptdesign, formgivning, marknadsföring samt tillverkning. Detta ger många olika perspektiv på huvudämnet.

Programmets studenter har en stor spridning i utbildningsbakgrund och har vanligtvis ett åldersspannmellan 20-45 år med en medelålder på 24-25 år. Spridningen i bakgrund och ålder kan kopplas tillprogrammets breda antagning med allmän behörighet. I varje klass finns studenter från nästan allagymnasieprogram, vilket ger en mångfacetterad erfarenhetsbas i studentgruppen. Den breda antagningen är också en fördel för dem som vill byta karriär senare i livet. Erfarenheten från de studenter som varit yrkesverksamma är mycket värdefull för programmet och studentgruppen.

Programmet har historiskt haft en större andel kvinnor än män, men på senare år har skillnaden minskat något.

Möjlighet att göra inlämningsuppgifter och tentamen på engelska erbjuds.

Utlandsstudier

Sista terminen som innehåller Examensarbete samt Näringslivsförlagd kurs kan göras utomlands.

Programmets progression

Progressionen inom programmet säkerställs genom att kurserna har en kontinuerlig fördjupning och genom att kurserna med projektarbete kräver allt större helhetssyn och självständighet ju senare kursen ligger under utbildningen.

Under första terminen får studenten en förståelse för hur ett designprojekt genomförs med en produktutvecklingsprocess steg från idé eller behov till att presentera ett koncept. Studenten lär sig använda de verktyg som krävs för att främja kreativitet, arbeta i grupp, skissa, skapa CAD- modeller, 3d-printa idéer, göra enklare grafiskt material, tillverka modeller och enklare prototyper samt dokumentera och presentera projekt.

Senare, under andra terminen får studenten kunskaper om hur möbler och inredningar konstrueras och tillverkas med fokus på en etisk och miljömässig hållbar utveckling. Parallellt studeras principer inom mekanik och hållfasthetslära påverkar hur produkter kan utformas. Hållfasthet och materialytnyttjande är ett annat perspektiv på en hållbar utveckling. Här introduceras också ett vetenskapligt förhållningssätt och studenten lär sig använda vetenskapliga metoder för att samla information och skapa underlag för en produktutvecklingsprocess. I ett möbeldesignprojekt tillämpas kunskaperna från hittills genomgångna kurser där studenterna i projektgrupper arbetar via en produktutvecklingsprocess från att analysera ett behov till att presentera ett möbelkoncept med skalmodell, CAD-underlag, grafiskt informationsmaterial, och fullskalig prototyp. Studenterna dokumenterar och presenterar sitt arbete och reflekterar kring arbetsprocessen och resultatet.

Under tredje terminen utvecklas ett mer affärsmässigt förhållningssätt till produktutveckling, med en ökad förståelse för hur produkter kan utvecklas och anpassas för tillverkningen, och hur företag kan startas

utifrån produktidéer och utvecklar en förståelse för de strategier som kan användas vid en produktlansering. Studenten fördjupar sina kunskaper inom 3D-modellering och lär sig skapa fotorealistiska miljöer för att presentera koncept på ett övertygande och säljande sätt.

I ytterligare ett möbeldesignprojekt tillämpas kunskaperna från samtliga genomgångna kurser där studenterna skapar ett marknadsmässigt möbelkoncept. Med en ökad komplexitet genomför studenterna projektet från tidig idé till färdigt koncept med fullskalig prototyp och tillhörande grafiskt presentationsmaterial. Här utvecklas också hållbarhetsaspekten med ytterligare en dimension, ekonomisk hållbarhet. Produkterna utvecklas för att vara konkurrenskraftiga och lönsamma. Studenterna dokumenterar sin process och samlar in nödvändiga dokument för att styrka en etisk och miljömässig hållbar utveckling gällande materialval och ytbehandling. Projektgrupperna ska kritiskt analysera arbetsprocessen och resultatet, samt ge förslag på förbättringar. Projektet ger en helhetssyn på produktutvecklingsprocessen och studenten utvecklar en insikt i hur en social, ekologisk så väl som ekonomisk hållbar utveckling kan integreras i möbeldesign.

Under fjärde terminen gör studenten sitt examensarbete med en fördjupning i huvudområdet. Studenterna tillämpar den vetenskapliga metoden och ökar sin värderingsförmåga genom att kritiskt granska både sitt eget och andras arbeten. Parallellt med examensarbetet går den näringslivsförlagda kursen, NFK. Där omsätter studenten sina kunskaper i praktiskt arbete på ett företag där kunskap fördjupas och förståelse och färdighet ökas. Kursen främjar studenten att få insikt i sin kommande yrkesroll och binder samman utbildningen.

Nedan är några ämnen och personliga egenskaper, där utvecklingen av dessa bejakas i programmets pedagogik och upplägg;

Samarbetsförmåga. Studenten utvecklar kontinuerligt sin förmåga att arbeta med andra. Detta är en nyckelfaktor då yrkesrollerna kräver mycket interaktion både internt och externt och arbete i team. Under programmet gör studenten ca 9 arbeten i grupp, där gruppstorlekarna varierar från 3-5 personer. Under programmets gång blir projekten mer komplexa, tightare tidsramar och fler målkonflikter vilket ställer högre och högre krav på samarbetsförmågan.

Individuell insikt. Studenten tränar parallellt med grupparbeten på sin individuella förmåga för kursernas innehåll. Detta för att skapa en stark egen förståelse för kursernas innehåll samt förmåga att visualisera och kommunicera idéer. Att få stort utrymme för individuell träning på programmets innehåll är en nyckel för att kunna prestera och fungera bra i grupparbeten.

Kommunikation. Studenten börjar tidigt, bara efter ett par veckor in i programmet att presentera för klassen. I början förutsättningslöst och ledigt och under utbildningen tränas ett mer professionellt presentationssätt med bra digitalt och fysiskt stödmaterial. I sin kommande yrkesroll är det viktigt att studenten är bekväm i att kommunicera, presentera och argumentera för sina idéer, därför tränar studenten på detta uppåt 20 gånger under sin studietid.

Problemlösningsförmåga. Att bli duktig på att angripa problem, hitta metoder för att lösa dem samt utveckla en praktisk ingång till problemlösningen är viktigt för yrkesrollerna. För att träna på detta lär sig studenten en mängd verktyg, från enkla skisser och modeller till 3D-programvaror och simulering till mock-ups och fullskaliga prototyper. Denna variation av fysiskt, digitalt, 2D och 3D tillsammans med en mängd metoder ger en bred erfarenhet att angripa framtida problem.

Praktiskt handlag. Att ha ett praktiskt handlag och kunna skapa enkla modeller eller prototyper är bra för yrket och förtroendeskapande. Därför tränar studenten mycket på sin egen förmåga att skapa fysiska produkter, där man under tidigare delen av utbildningen skapar enkla modeller och mock-ups utan verktyg, till att senare utveckla ett mer finkänsligt handlag med materialtrogna skalmodeller med handverktyg och senare fullskaliga prototyper med industriella snickerimaskiner.

Hållbarhet. Hållbarhet är ett mycket komplext ämne där studenterna börjar tidigt i utbildningen att bedöma enskilda hållbarhetsaspekter, t.ex materialval eller ytbehandling utifrån ekologisk hållbarhet. Senare under utbildningen introduceras social hållbarhet, där t.ex avverkningen av skogsråvara behandlas. Under första året fokuserar kurserna på svenska regulatoriska krav, märkningar och riktlinjer. Under sista året introduceras dels ekonomisk hållbarhet och dels regulatoriska krav och riktlinjer på EU-nivå. Under studentens sista projektkursen Möbeldesign 2, samt Examensarbetet och Näringslivsförlagda kursen förväntas man utveckla en förmåga att kritiskt reflektera över och bedöma designval utifrån ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet.

Kurser

Förändring av kurser kan förekomma, så länge det inte väsentligt påverkar utbildningens innehåll och övergripande lärandemål.

Obligatoriska kurser

Termin	Kursbenämning	Hp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
1	Design och kommunikation	7,5	Produktutveckling	G1N	TDKG15
1	Prototyper och modeller	7,5	Produktutveckling	G1N	TPMG15
1	Teknisk design och produktutveckling	15	Produktutveckling	G1N	TTDG15
2	Grafisk design och presentation	7,5		G1F	TGDK16
2	Hållbar möbelkonstruktion	15	Produktutveckling	G1F	THMK16
2	Möbeldesign 1	7,5	Produktutveckling	G1F	TMDK16
3	Företagsekonomi och marknadsföring	7,5		G1F	TFEK16
3	Möbeldesign 2	15	Produktutveckling	G1F	TM2K16
3	Visualisering och inredningsdesign	7,5		G1F	TVIK16
4	Examensarbete i Produktutveckling med möbeldesign	15	Produktutveckling	G1E	TEPM17
4	Näringslivsförlagd kurs i Produktutveckling med möbeldesign	15	Produktutveckling	G2F	TNFN17

Undervisning och examination

Läsåret är uppdelat i två terminer och terminerna i två läsperioder. Under varje läsperiod läses normalt två kurser parallellt, förutom termin tre där tre kurser löper parallellt under hela terminen. Examination anordnas i varje kurs eller delkurs. Examinationsformer och betygsättning framgår av respektive kursplan.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.

Villkor för fortsatta studier

För uppflyttning till programmets andra år ska minst 37,5 hp inom programmets första år vara godkända.

Examenskrav

För Högskoleexamen med inriktning Produktutveckling med möbeldesign krävs fullgjorda kurser om 120 högskolepoäng enligt gällande utbildningsplan.

Kvalitetsutveckling

Vid JTH bedrivs ett systematiskt kvalitetsarbete inom av JU fastställt kvalitetssystem. Kvalitetssystemet vilket baseras på de krav som ställs i högskolelagen, högskoleförordningen och i ”Standarder och riktlinjer för kvalitetssäkring inom det europeiska området för högre utbildning” är granskat och godkänt av Universitetskanslersämbetet.

Aktiv och kontinuerlig kursuppföljning, bland annat baserad på studentåterkoppling genom kursvärdering, utgör en av grunderna i detta system. Årlig programuppföljning och studenternas representation i JTH:s olika utbildnings- och branschråd är två andra exempel.

Övrigt

Antagning sker enligt ''Antagningsordning för utbildning på grundnivå och avancerad nivå'' vid Jönköping University.

Denna utbildningsplan grundar sig på ''Bestämmelser och riktlinjer för utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå vid Jönköpings University''.