



Textil produktutveckling Textile Product Development

6 högskolepoäng

6 credits

Ladokkod: AT2TU2

Revision: 2.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2022-04-08

Gäller från: HT 2022

Nivå: Avancerad nivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Textilteknik (A1N)

Utbildningsområde: Teknik 70%, Design 30%

Ämnesgrupp: Textilteknologi

Förkunskapskrav: Antagen till masterprogrammet i textilteknik

Betygsskala: Sjugradig betygsskala (A-F)

Innehåll

Genom denna kurs tränas studenterna i produktutvecklingsprocessen. De tillägnar sig förmåga att hantera generiska metoder för produktutveckling med ett tydligt användarperspektiv. Tillämpningarna i denna projektorienterade kurs varierar men lösningarna skall vara textilbaserade med utrymme för kreativitet. Företag eller annan extern part engageras för att definiera tillämpningsområdena och som mottagare av utfallet från de individuella konceptutvecklingsprojekten.

Under kursen tränas studenterna i att utforska tillämpningars förutsättningar inklusive konkurrenssituation, ersättningssystem, immaterialrätt, att definiera användare och deras behov, hur användarbehoven översätts till funktionella krav, konceptutveckling, val av koncept, prototypframställning och verifiering av kravspecifikationer, allt under beaktande av hållbar utveckling.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna med avseende på:

Kunskap och förståelse

- 1.1 redogöra för de olika stegen i produktutvecklingsprocessen,
- 1.2 beskriva förhållandena mellan användarbehov och produktkrav, och
- 1.3 redogöra översiktligt för förutsättningarna som krävs för att erhålla patent.

Färdighet och förmåga

- 2.1 genomföra förstudier för givna produktgrupper,
- 2.2 utreda eventuella immateriella begränsningar för att utveckla nya textila produkter,
- 2.3 samla in, sammanställa och översätta användarbehov till produktkrav och välja lämpliga metoder att verifiera produktkraven,
- 2.4 kreativt använda sina textiltekniska kunskaper och färdigheter till att skapa produktkoncept och att framställa prototyper som illustrerar tänkta funktioner,
- 2.5 beakta aspekter kring hållbar utveckling i produktutvecklingsprocessen, och
- 2.6 kommunicera resultat från produktutveckling både skriftligt och muntligt både till studiekamrater, lärare och extern representant.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 värdera produktkonceptets nytta och belastning för samhället.

Undervisningsformer

Föreläsningar, seminarier, projektarbete med handledning och laborationer.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Inlämningsuppgift 1: Essä
Lärandemål: 1.1-1.3, 2.6
Högskolepoäng: 0,5
Betygskala: U/G
- Inlämningsuppgift 2: Projektrapport
Lärandemål: 2.1-2.6, 3.1
Högskolepoäng: 5,0
Betygskala: A-F
- Muntlig och visuell projektpresentation
Lärandemål: 2.1-2.6, 3.1
Högskolepoäng: 0,5
Betygskala: U/G

Projektrapportens betyg bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas när samtliga examinationsmoment godkänts.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Ulrich K.T. och Eppinger S.D. (2012) *Product Design and Development*, 5:e upplagan eller senare, McGraw-Hill, Boston, Mass, USA

Ytterligare utbildningsmaterial tillhandahålls på HB:s lärplattform.

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen är i första hand en programkurs för Masterutbildningen i textilt teknik.