



Textil produktutveckling Textile Product Development

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: AT2TP2

Version: 2.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2018-12-14

Gäller från: VT 2019

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 dessa 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 immateriella begränsningar för att utveckla nya textila produkter,
- 2.3 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 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: 1,0

Betygskala: U/G

Inlämningsuppgift 2: Projektrapport

Lärandemål: 2.1-2.6, 3.1

Högskolepoäng: 6,0

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.

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, McGraw-Hill, Boston, Mass, USA

Ytterligare utbildningsmaterial tillhandahålls på HB:s lärplattform.

Studentinflytande och utvärdering

Studenternas synpunkter inhämtas systematiskt och regelbundet genom skriftlig kursvärdering efter avslutad kurs. En gång per termin utvärderar studentrepresentanter tillsammans med studierektor och utbildningsledare genomförda kurser. I övrigt hänvisas till högskolans policy för kursvärderingar och dokument utfärdade av institutionsstyrelse, studierektor och kursansvarig.

Övrigt

Kursen är i första hand en programkurs för Masterutbildningen i textilteknik.