



Textilteknisk fördjupning - Teknisk och funktionell textil

Advanced Level in Textile Technology - Technical and Functional Textiles

15 högskolepoäng

15 credits

Ladokkod: AT1FF1

Version: 3.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2021-12-17

Gäller från: VT 2022

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Textilteknologi (G2F)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Textilteknologi

Förkunskapskrav: Minst 60 högskolepoäng godkända kurser inom huvudområdet textilteknologi samt Vetenskaplig metod inom textilteknologi 7,5 hp

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Innehåll

I kursen behandlas problembaserad produktutveckling i laborativa former, vilket stöttas genom föreläsningar om produktutvecklingsprocessen. Studenterna använder tidigare inhämtade kunskaper från det textila området samt övriga kurser inom programmet för att fördjupa sin kunskap inom de textiltekniska områdena. Utifrån förslag på projekt, helst från näringslivet, tillämpas kunskaper från studenternas tidigare kurser, såväl från det textiltekniska området som från produktutveckling, övriga teknikområden och vetenskaplig metod. Projekten genomförs i grupper, bland annat fysiskt i skolans laboratoriesalar, med assistans av skolans tekniker.

I kursen, som är en förberedelse till examensarbetet, får studenterna tillfälle att arbeta med att kommunicera sina projekt genom en akademisk rapport och redovisning.

Mål

Efter avslutad kurs, med godkänt resultat, ska studenten inom området teknisk och funktionell textil kunna:

Kunskap och förståelse

1.1 muntligt och skriftligt redovisa fördjupad teoretisk och tillämpad kunskap inom produktutveckling och industriell framställning av textil.

1.2 muntligt och skriftligt visa förståelse för möjligheter och tillämpningsområden för olika textila produkter eller processmetoder.

1.3 bedriva informationssökning samt tillgodogöra sig och kritiskt värdera facklitteratur inom för kursuppgiften relevanta områden.

1.4 vid produktutveckling göra självständiga och motiverade val av material och tillverkningsteknik utifrån en förutbestämd kravspecifikation, enligt produktstandarder.

Färdighet och förmåga

2.1 vid produktutveckling dokumentera tillverkning av en textil produkt inklusive framtagning av relevanta produktspecifikationer, samt en beskrivning av produktionsplanering och processflöde.

2.2 planera och genomföra tillverkning av en textil produkt eller prototyp, enligt produktutvecklingsmetodik. Alternativt utvecklas en metod inom textilområdet.

2.3 beräkna materialåtgång och produktionskostnader för framställning av en textil produkt, alternativt kostnadsanalys vid metodframtagning.

2.4 genomföra en muntlig och skriftlig presentation på ett klart sammanhängande och strukturerat sätt.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 analysera och utvärdera framtagen produkt eller metod utifrån kvalitet, funktion och miljömässighet ur ett livscykelperspektiv. Om tillämpligt med hjälp av provningsteknik.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- Föreläsningar
- Seminarier / workshops
- Laborationer
- Omvärldsbevakning
- Handledning

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Skriftlig rapport:
Lärandemål: Samtliga
Högskolepoäng: 14,0
Betygskala: Underkänd eller Godkänd
- Muntlig redovisning och opponering
Lärandemål: Samtliga
Högskolepoäng: 1,0
Betygskala: Underkänd eller Godkänd

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

Fletcher, K. *Sustainable Fashion and Textiles*, ISBN 9781844074815

Lista på referenslitteratur samt övrigt material tillhandahålls via kursens 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 Textilingenjörsprogrammet.