



Smarta textilier och högteknologiska kläder Smart Textiles and High-tech Clothing

3 högskolepoäng

3 credits

Ladokkod: TST011

Version: 2.0

Fastställt av: Grundutbildningsnämnden 2009-06-10

Gäller från: VT 2009

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Textilteknologi (G1N)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Textilteknologi

Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Innehåll

Kursen kommer att gå igenom fasomvandlande material, material med minnesfunktion, kromiska material och energiupptagande material. Konduktiva garner, fiberoptik, elektrooptik och "photonics" används ofta i smarta textilprodukter men kan i sig själva inte anses som smarta textilier. Kommersiella användningsområden utvecklas för sport, skydds- och sjukvårdskläder likväl som för underhållning.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten ha kunskaper om smarta textilier, både vad som definierar en smart textil och möjliga användningsområden.

Undervisningsformer

Kursen ges på distans med undervisning med stöd av lärplattform.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Inlämningsuppgift

Lärandemål:

Högskolepoäng: 2

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Dugga

Lärandemål:

Högskolepoäng: 1

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Inlämningsuppgiften kan skrivas på svenska eller engelska.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Fördjupning

- Textiles in Sport, Shishoo, R. (2005), Woodhead Publishing Limited

Aktuella Internetkällor meddelas vid kursstart.

Studentinflytande och utvärdering

Studenternas synpunkter inhämtas systematiskt och regelbundet genom skriftlig kursvärdering efter avslutad kurs.

I övrigt hänvisas till högskolans policy för kursvärderingar och dokument utfärdade av institutionsstyrelse, studierektor och kursansvarig.

Övrigt

Kursen är en fristående kurs och ingår i Nordplus-projektet, som är ett samarbete mellan Textilhögskolan i Borås, Technical University of Tampere i Finland, Kaunas university of Technology i Litauen och Riga University of Technology i Lettland.