



Textil provningsteknik påbyggnad

Textile testing technology advanced course

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: AT1PR1

Version: 1.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2021-06-18

Gäller från: HT 2021

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Textilteknologi (G2F)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Textilteknologi

Förkunskapskrav: Minst 60 hp varav minst 45 hp inom huvudområdet textilteknologi

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll

Denna kurs behandlar de detaljerade testmetoderna för textil och analys av hanteringsegenskaper och bärkomfort för plagg inklusive termofysiologisk hudkomfort, prestanda hos tekniska textilier och bedömning av smarta textilier. Textilprodukter testas i olika produktionsstadier för att säkerställa kvalitetsbearbetning och produkter. Introduktion av nya textilmaterial med nya funktioner som smarta textilier och en övergång till mer miljövänliga produktionsprocesser är drivkrafter för förändringar i textilindustrin. Testmetoder kan behöva anpassas eller skapas. Kursen introducerar studenten hur man utvärderar olika slutprodukter inklusive konventionella, tekniska och smarta textilier.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- 1.1 beskriva testmetoder för textil,
- 1.2 förklara behovet av textiltestning,
- 1.3 beskriva textiliers kvalitetsaspekter,
- 1.4 beskriva hur testmetoder anpassas och/eller utvecklas.

Färdighet och förmåga

- 2.1 välja relevanta tester för olika slutprodukter,
- 2.2 bedöma textilproduktens prestanda.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 utvärdera och bedöma hur man formulerar metoder för att hantera fel,
- 3.2 utvärdera och bedöma hur man formulerar strategier för att hantera ny textiltestning,
- 3.3 utforma strategier för produktförbättringar,
- 3.4 diskutera textilprodukters lämplighet för den avsedda användningen.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- Föreläsningar
- Laborationer

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

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Tentamen
Lärandemål: 1.1-1.3, 2.1-2.2, 3.3
Högskolepoäng: 5,0
Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd
- Inlämningsuppgift
Lärandemål: Samtliga
Högskolepoäng: 2,5
Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Examinationsmomentet tentamen bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment 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

Dolez, P., Vermeersch, O., Izquierdo, V. (2017). *Advanced Characterization and Testing of Textiles*. Woodhead Publishing

Saville, B P. *Physical Testing of Textiles*. (Senaste upplagan). Woodhead Publishing

Wang, L. (2016). *Performance Testing of Textiles: Methods, Technology and Applications*. Woodhead Publishing

Material finns tillgängligt via 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 för textilingenjörsstudenter.