



## Textil översiktscurs - Fiber- och garnteknologi Textile Overview - Fibre and yarn technology

3 högskolepoäng

3 credits

---

**Ladokkod:** AT1GT1

**Revision:** 4.0

**Fastställt av:** Utskottet för utbildningar inom teknik 2022-01-28

**Gäller från:** HT 2022

**Nivå:** Grundnivå

**Huvudområde (successiv fördjupning):** Textilteknologi (G1N)

**Utbildningsområde:** Teknik

**Ämnesgrupp:** Textilteknologi

**Förkunskapskrav:** Grundläggande behörighet

**Betygsskala:** Sjugradig betygsskala (A-F)

---

### Innehåll

Kursen syftar till att ge studenten grundläggande kunskaper om olika fiber- och garnprocesser samt hur olika fiber- och garntyper påverkar en textil produkts egenskaper och användningsområden. De inledande föreläsningarna behandlar olika natur- och konstgjorda fibrers framtagning samt fibrernas uppbyggnad, egenskaper och användningsområden. Därefter går kursen in på de vanligast förekommande garnspinnings- och textureringsmetoderna samt egenskaper hos olika garntyper och fiberblandningar. Kursen tar även upp miljömässiga hållbarhetsaspekter vid tillverkning av fiber och garn utifrån olika användningsområden.

### Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

#### Kunskap och förståelse

- 1.1 redogöra för grundläggande begrepp och processer för framtagning av fibrer,
- 1.2 redogöra för textilfibrernas klassificeringar, benämningar samt egenskaper,
- 1.3 redogöra för fibermorfologin hos de vanligast förekommande fibertyperna,
- 1.4 beskriva de grundläggande processerna för garnspinning och texturering,
- 1.5 redogöra för garners klassificeringar, benämningar och egenskaper,
- 1.6 redogöra för hur valet av textila material, kemikalier och processer påverkar kvalitet, estetik och funktionella egenskaper.

#### Färdighet och förmåga

- 2.1 visa på hur olika nivåer i fibermorfologin påverkar fiberens egenskaper,
- 2.2 utifrån given användning göra bedömningar om lämpligt materialval med avseende på fiber- och garnstruktur,
- 2.3 tolka och använda data från tabeller och diagram som beskriver materialegenskaper.

#### Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 utvärdera och bedöma miljömässiga aspekter vid tillverkning av fiber och garn utifrån olika användningsområden.

### Undervisningsformer

Undervisningen ges helt på distans genom digitala föreläsningar.

Undervisningen bedrivs på engelska.

## Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Tentamen  
Lärandemål: Samtliga  
Högskolepoäng: 3,0  
Betygsskala: Sjugradig betygsskala (A-F)

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

Kurslitteraturen är på engelska.

Mather, Robert R. & Wardman, Roger H. *The chemistry of textile fibres*. (Senaste upplagan). Cambridge: RSC Publishing, (kan finnas tillgänglig som E-bok via högskolans bibliotek)

Kompletterande material finns även tillgängligt via högskolans 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 en fristående översiktskurs och ges på distans, med syfte att ge studenten en grundläggande orientering i ämnet. Kursen ingår i en grupp kurser med syfte att bidra till uppfyllnad av förkunskapskravet för ansökan till högskolans masterutbildning med huvudområde textilteknologi och riktar sig därför i första hand till studenter som studerar till eller innehar en kandidatutbildning med utbildningsområde mot teknik.