HÖGSKOLAN I BORÅS

Designteknikerutbildning
Design Technician Programme
180 högskolepoäng

Ladokkod: TGDTE
Version: 9.2
Utbildningsnivå: Grundnivå
Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2019-05-10
Gäller från: HT 2019
Gäller för:

Allmänna mål

Utbildning på grundnivå skall utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser skall studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(Högskolelagen 1 kap 8§)

Utbildningens mål

Studenten skall efter genomförd utbildning behärska kunskaper som är avgörande för att vara länken mellan design och produktion. Med detta menas, att besitta goda kunskaper inom bland annat passform, mönsterkonstruktion, gradering och sömnad samt kunna driva dessa genom en produktutveckling. Studenten ska ha utvecklat sin förmåga att söka kostnadseffektiva produktionslösningar gentemot olika funktions- och kvalitetskrav och värdera dessa lösningar även i ett hållbarhetsperspektiv. Studenten ska även visa på väl utvecklade kunskaper inom konfektions- och produktionsteknik, med inriktning mot internationell tillverkning.

1.Kunskap och förståelse
1.1. redogöra för begrepp inom konfektions- och produktionsteknikens processer med en fördjupad kunskap om produktkalkylering, produktens utveckling och framtagning, samt med bred förståelse för hållbarhet, funktions- och kvalitetskrav gällande konfektionerade produkter,
1.2. redogöra för väveri- och trikåteknik samt färgeri och beredning samt visa god materialkännedom, med koppling till hållbarhet,
1.3. identifiera och beskriva programvaror inom textilområdet,
1.4. visa mycket god kunskap och förståelse för konfektionsteknisk fackengelska samt produkt-, sömnadsteknisk och internationell kommunikation,
1.5. redogöra för områdets forskningsfrågor och utvecklingsarbeten, definiera och bearbeta syfte, metod och resultat inom textilteknologi samt redogöra för dess vetenskapliga grund,
1.6. visa grundläggande kunskaper inom projektledning och förståelse för projekt som arbetsform,

2.Färdighet och förmåga
2.1. förbereda en problemlösning genom att orientera sig inom tidigare forskning och värdera och kritiskt granska denna samt applicera detta mot egna experimentella tillämpningar,
2.2. med en hållbar produkt som mål, inom given tidsram kunna planera, genomföra och utvärdera en produkts framtagande och användbarhet samt utifrån resultatet urskilja förändringsåtgärder och dess konsekvenser,
2.3. beskriva och värdera produkter samt muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera processer och/eller produkters problem och lösningar i dialog med andra grupper,

2.4. framställa produkter av god konfektionsmässig kvalitet och påvisa resultatets koppling till processer och beslut inom produktutveckling och produktion,
2.5. visa på mycket god tillämpning av CAD-baserad mönsterkonstruktion, gradering och sömnadstekniska lösningar samt framställa produktspecifika dokument (på engelska) med mycket god tydlighet,
2.6. hantera passforms- och avprovningsteknik och utifrån detta identifiera problemområden samt genomföra och värdera lösningarna,
2.7. utföra kostnadskalkyler samt planera produktion,
2.8. hantera ett urval av programvaror, maskiner och utrustning förekommande inom konfektion.

3.Värderingsförmåga och förhållningssätt
3.1. göra bedömningar inom det textilteknologiska området med hänsyn till relevanta vetenskapliga, etiska och samhälleliga aspekter ur ett hållbart och internationellt perspektiv,
3.2 värdera produkter och/eller produktrelaterade processer utifrån flera hållbarhetsperspektiv samt
3.3. visa insikt om kunskapens roll i samhället samt visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap för att utveckla den egna kompetensen.

Innehåll

Utbildningen omfattar tre års heltidsstudier motsvarande 180 högskolepoäng, där huvudområdet Textilteknologi finns under samtliga år. Utbildningen genomsyras av många praktiska kurser där teoretiska och praktiska uppgifter kombineras för bästa förståelse och måluppfyllnad. De textila grundkurserna inom materiallära, färgeri och beredning, trikå- och väveriteknik bildar basen för den breda textila kompetensen som utbildningen bygger på. Designteknikerna spetskompetens bygger sedan vidare med förståelse för konfektionsindustrin som helhet och hur hållbara produkter produceras. Ytterligare specialisering sker inom kurser som behandlar ämnena konstruktion, sömnad, gradering, passform, programvaror inom konfektion, produktutveckling och produktkommunikation. Vidare tillämpas teoretiska och praktiska kunskaper inom projektkurserna där studenten tränas i att sätta samman alla delar för att en produkt skall kunna sättas i produktion. Dessa produkter och processer bearbetas och analyseras ur flera hållbarhetsaspekter. Den sista terminen innehåller en fältstudie (Hållbarhet i praktiken) och ett examensarbete, båda kurserna genomförs i nära samarbete med näringsliv och/eller aktuell forskning. Examensarbetet är den sista kursen inom programmet och är ett självständigt arbete (examensarbete) omfattande 15 högskolepoäng. Problemformuleringen är förankrad i näringsliv eller forskning och genomförandet samt examinationen följer de akademiska kraven kring metod och rapportskrivning. Utbildningen förenar därigenom näringsliv och akademi.

Hållbarhet
Utbildningen lyfter fram flera hållbarhetsperspektiv vad beträffar produkter samt dess framtagning och produktion. Genom att koppla de textila processerna till dess miljömässiga belastning och möjligheter skapas en grundläggande förståelse för hållbarhet. Hur hållbara produkter är kopplat till olika kvalitetsaspekter tas upp i flera kurser. Vikten av god sömnadskvalitet för att produkten skall hålla för dess ändamål vägs mot kostnad liksom konstruktionslösningar som gör det möjligt att laga och/eller anpassa produkter efter användarens behov. Produkternas hela livscykel analyseras och ligger till grund för hållbara alternativ inom både utvecklingsprocessen och slutprodukten.

Skrivprocessen
Genom utbildningen används skrivprocessen som stöd för det praktiska lärandet. Det handlar inte bara om att skriva utan innefattar informationssökning, rapportskrivning samt peer review. Alla tre delarna behandlas under hela utbildningen och ger studenten en förberedelse för att kunna skriva en akademisk uppsats i slutet på utbildningen. I början av utbildningen introduceras skrivandet genom att skriva reflekterande loggbok kopplad till de praktiska momenten så att länken mellan det praktiska och skrivandet blir etablerad. Informationssökningen hjälper studenten hitta såväl böcker som akademiska artiklar och referenshantera dessa på ett korrekt sätt. Inom rapportskrivning tränas studenterna såväl inom rapportens struktur liksom akademiskt skrivande. Upplägget med peer review gynnar studenternas medvetenhet av skrivandet och de förbereds att objektivt granska andras arbeten och ge konstruktiv kritik.

Vetenskaplig metod
Genom hela utbildningen tränas studenten till ett strukturerat, analyserande och kritiskt förhållningssätt. Studenten introduceras i hur forskning inom deras område genomförs och analyseras. Detta examineras sedan genom att studenten på ett enkelt men strukturerat sätt beskriver sitt tillvägagångssätt genom en projektuppgift och därefter analyserar dess resultat samt identifierar förbättringar inför kommande projekt. Fortsättningsvis söker studenten akademiska artiklar, syftet är att finna ny ämneskunskap, orientera sig inom ämnets metoder samt förstå den akademiska skrivkulturen. Bearbetningen av artiklar syftar också till att träna studenterna i kritiskt tänkande samt att ställa olika källor mot varandra och föra en diskussion kring källmaterialet. Studenterna identifierar också hur aktuell forskning påverkar samhället. Kursen kring vetenskapliga metoder ligger redan i år två för att studenterna skall ha möjlighet att använda kunskapen under fler kursen är det avslutande examensarbetet. Inom projektkurserna presenterar studenterna en problemformulering och/eller forskningsfrågor och söker kunskap och metoder i tidigare forskning och utvecklingsprojekt. När examensarbetet skall genomförs har studenten redan fått alla verktyg introducerade för sig och kan därför fokusera på genomförandet av arbetet, som görs i samarbete med näringsliv eller forskning. Genom denna avslutande kurs visar studenten att denne behärskar både genomförande av ett självständigt projekt samt att kommunicera dess resultat via en vetenskaplig rapport och en redovisning riktad mot allmänheten.

Läsår 1
Konfektionsteknik för Designtekniker 7,5 Hp Mål 1.1, 1.4, 2.5, 2.7-2.8
Programvaruorientering I 7,5 Hp Mål 1.3, 2.5, 2.8
Antropometri och passform 7,5 Hp Mål 1.5, 2.5-2.6
Konstruktion med sömnadsteknik I 7,5 Hp Mål 1.1, 1.4, 2.1, 2.3-2.6
Produktkommunikation 7,5 Hp Mål 1.4, 2.5, 2.7, 3.1
Väveriteknik 7,5 Hp Mål 1.2
Projekt, textila produkter I 7,5 Hp Mål 1.1, 1.5, 2.1-2.7, 3.2-3.3
Textil materiallära – grundkurs 7,5 Hp Mål 1.2

Läsår 2
Trikåteknik 7,5 Hp Mål 1.2
Programvaruorientering II 7,5 Hp Mål 1.3, 2.5, 2.8
Konstruktion med sömnadsteknik II 7,5 Hp Mål 1.1, 1.4, 2.2, 2.5, 2.7-2.8, 3.2
Produktutveckling och projektplanering 7,5 Hp Mål 1.1, 1.6, 2.4, 2.7-2.8, 3.1
Produkt och passform 7,5 Hp Mål 2.2-2.6
Projekt, textila produkter II 7,5 Hp Mål 1.5-1.6, 2.1-2.6, 3.2-3.3
Hållbar affärs- och produktutveckling 7,5 Hp Mål 1.1, 2.7, 3.1-3.2
Metodkurs 7,5 Hp Mål 1.5, 2.1, 3.1

Läsår 3
Konstruktion med sömnadsteknik III 7,5 Hp Mål 1.1, 1.4, 2.1, 2.3-2.7, 3.2
Produktion och hållbarhet 15 Hp Mål 1.1, 1.4, 2.2-2.3, 2.7, 3.1-3.2
Färg och beredning med reklamationshantering 7,5 Hp Mål 1.2
Projekt, textila produkter III 15 Hp Mål 1.1, 1.4-1.6, 2.1-2.7, 3.1-3.3
Hållbarhet i praktiken 7,5 Hp Mål 2.3, 3.1-3.3
Examensarbete 15 Hp Mål 1.5, 2.1, 2.3, 3.1-3.3

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet + Matematik B eller Matematik 2a / 2b / 2c +Samhällskunskap A eller Samhällskunskap 1a1+1a2 +Engelska B eller Engelska 6, alternativt godkänt prov i engelsk läsförståelse som avläggs under provdagen.
Teoretiska och praktiska kunskaper kopplade till manuell mönsterkonstruktion och sömnad mot olika plaggtyper. Dessa kunskaper bedöms utifrån en digital produktpresentation samt under en provdag som utgörs av både praktiska och teoretiska test.

Examen

Utbildningen är en högskoleutbildning och omfattar tre års heltidsstudier och leder till Kandidatexamen inom huvudområdet Textilteknologi - inriktning Designteknik. Examen översätts med Bachelor of Science in Textile Technology – specialisation Technical Design.

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan på särskilt formulär. Mer information finns på högskolans webbplats.

Studentinflytande och utvärdering

Efter avslutad kurs uppmanas studenterna att delta i någon forma av kursvärdering, muntlig eller skriftlig. Studenternas och medverkande lärares åsikter sammanställs i en kursrapport som tillgängliggörs för befintliga och kommande studenter. Kursrapporterna ligger till grund för de terminsutvärderingar som genomförs två gånger per år. Under dessa möten finns studentrepresentanter, utbildningsledare samt studierektor närvarande. Syftet är att föra en dialog kring genomförda kurser och hur dessa eventuellt kan förbättras. Utbildningen är också knuten till ett programråd som träffas två gånger per år, där representanter från näringsliv, lärarkår och studenter ingår. Under dessa diskuteras och säkerställs att utbildningen har en stark nutidsförankring och ger en examen som efterfrågas på arbetsmarknaden.

Övrigt

Undervisningen bedrivs vanligtvis på svenska men engelsk undervisning förekommer, nästan all litteratur är på engelska. Vissa delmoment inom utbildningen kan ges i ett annat land.

Datorbaserade programvaror är det centrala verktyget inom ämnesområdet under utbildningen, god datorvana är att rekommendera.

Utbildningen kvalificerar studenten för en yrkesverksamhet inom designteknikerområdet, såsom mönsterkonstruktör, direktris, designassistent, konfektionstekniker, kvalitetskontrollant etc.

Undervisningen bedrivs både på svenska och engelska.