HÖGSKOLAN I BORÅS

Designteknikerutbildning
Design Technician Programme
180 högskolepoäng

Ladokkod: TGDTE
Version: 7.0
Utbildningsnivå: Grundnivå
Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2016-06-10
Gäller från: HT 2016
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 mönsterkonstruktion, sömnad och gradering 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
För kandidatexamen ska studenten:
1.1. övergripande känna till företagsekonomiska modeller och begrepp inom industriell verksamhet samt kunna redogöra för processerna inom konfektions- och produktionsteknik med en fördjupad kunskap om produktframtagning och kalkylering, samt med bred förståelse för funktions- och kvalitetskrav gällande konfektionerade produkter.
1.2. redogöra för väveri- och trikåteknik samt färg och beredning samt visa god materialkännedom.
1.3. identifiera och beskriva programvaror inom textilområdet.
1.4. visa kunskap och förståelse för konfektionsteknisk fackengelska och internationell kommunikation.
1.5. redogöra för aktuella forskningsfrågor, definiera användbara metoder 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
För kandidatexamen ska studenten:
2.1. självständigt 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 produkten 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 självständigt framtagna 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 hög konfektionsmässig standard vad beträffar konstruktion, funktion och produktion.

2.5. visa på mycket god tillämpning av CAD-baserad mönterkonstruktion, 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. kunna hantera programvaror förekommande inom konfektion.

3.Värderingsförmåga och förhållningssätt
För kandidatexamen ska studenten:
3.1. visa ett mångskapligt förhållningssätt till textilindustrin och dess produkter med förståelse för dessa ur ett socialt, ekonomiskt, miljömässigt och internationellt perspektiv
3.2. göra bedömningar inom det textilteknologiska området med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter
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.

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, workshops, laborationer, fältstudier, studiebesök och handledning.

Datorbaserade programvaror är det centrala verktyget inom ämnesområdet under utbildningen

Innehåll

Utbildningen omfattar tre års heltidsstudier motsvarande 180 högskolepoäng, där huvudområdet Textilteknologi finns under samtliga år. Utbildningen genomsyras av många projektbaserade kurser där en progression tillämpas. Uppgifternas ökande komplexitet och svårighetsgrad är en indikator på progressionen och tydliggörs genom att kursernas förkunskapskrav ökar ju längre in i utbildningen de ligger. Undervisningen utgörs av föreläsningar, laborationer, workshops, seminarier, studiebesök och handledning. Datorbaserade programvaror är det centrala verktyget inom ämnesområdet under utbildningen. Undervisningen sker både på svenska och engelska. Den sista terminen innehåller en fältstudie 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.

Läsår 1
Baskurser, 43,5 hp
Konfektionsteknik för Designtekniker, 7,5 hp Mål 1.1, 2.7
CAD-baserad mönsterkonstruktion, 3,0 hp Mål 2.5
CAD-baserad materialoptimering, 4,5 hp Mål 1.1, 2.7
Internationell kommunikation, 4,5 hp Mål 1.4
Produktspecificering, 4,5 hp Mål 2.5
Textil materiallära – grundkurs, 7,5 hp Mål 1.2, 1.5
Väveriteknik, 7,5 hp Mål 1.2
Presentationsteknik, 4,5 hp Mål 2.3

Projektkurser 16,5 hp
Projekt: Kjol 6 hp Mål 1.1, 2.2-2.6
Projekt: Byxa 10,5 hp Mål 1.1, 1.5, 2.1-2.8, 3,3

Läsår 2
Baskurser, 34,5 hp
Trikåteknik 7,5hp Mål 1.2
Produktionsteknik 9 hp Mål 1.1, 2.2-2.3, 2.7, 3.1
Projekt och projektledning 4.5 hp Mål 1.6, 2.2
Program- och metodorientering 6hp Mål 1.3, 2.3, 2.5, 2.8
Hållbar affärs- och produktutveckling 7,5hp Mål 3.1-3.3

Projektkurser 25,5 hp
Projekt: Överdelsplagg dam 10,5 hp Mål 1.1, 1.5, 2.1-2.8, 3.2-3.3
Projekt: Barnplagg 9 hp Mål 1.3, 1.5, 2.1-2.6, 3.3
Projekt: Underkläder 6hp Mål 2.1-2.6

Läsår 3
Baskurser, 27 hp

Grundläggande företagsekonomi 7,5hp Mål 1.1, 2.7
Fältstudie för designtekniker 7,5hp Mål 1.1, 2.1, 2.3, 3.1-3.3
Färgeri och beredning med rek. Hantering Mål 1.2
Vetenskaplig teori och metod för designtekniker 4,5hp Mål 1.5, 2.1, 3.1-3.3

Projektkurser 18 hp
Projekt: Funktionsplagg 9,0 hp Mål 1.1, 1.5, 2.1-2.8, 3.3
Projekt: Herrplagg 9,0 hp Mål 1.1, 2.1-2.7

Examensarbete 15 hp
Examensarbete för kandidatexamen, designtekniker 15hp Mål 1.1-3.3

Skrivprocessen
Genom hela utbildningen används skrivprocessen som stöd för det praktiska lärandet. Det handlar inte bara om att skriva utan innefattar *informationssökning, rapportskrivning* samt *kamratgranskning* (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. Den inledande kursen *Konfektionsteknik* innehåller att moment där studenterna skall skriva en reflekterande loggbok och sedan sammanfatta densamma. Loggboken är knuten till de praktiska laborationerna. Länken mellan det praktiska och skrivandet är etablerat. Inom kursen *Projekt Byxa* behandlas alla tre byggstenarna inom skrivprocessen. Informationssökning introduceras för studenterna och de har som krav att kunna finna allternativ litteratur (böcker), de ska också kunna referenshantera dessa på ett korrekt sätt. Inom rapportskrivning lär studenterna sig det grundläggande med en rapports uppbyggnad, de lär sig också att hänvisa till figurer och tabeller i sin egen text. Kamratgranskningens upplägg gynnar studenternas medvetenhet av skrivandet och de förbereds att objektivt granska andras arbeten, både det praktiska arbetet och rapportskrivningen granskas. Omfattningen och svårighetsgraden inom skrivprocessen ökar inom *Projekt överdel dam.* Genom en examinerande uppgift kring en litteraturöversikt mot ett angivet ämne arbetar studenten med artikelsökningar inom olika databaser. Inom skrivprocessen lär sig studenten hur denne sammanfattar sin kunskap från artikelläsningen och sammanställer/skriver en komprimerad litteraturöversikt. De lär sig också hur de refererar och citerar och samtidigt undviker plagiering. Inom samma projekt skriver studenten en projektrapport med fokus på reflektion kring den egna metoden. Genrepet inför examensarbetet sker inom kurserna *Projekt Funktionsplagg* och *Vetenskapsteori och forskningsmetodik.* Inom kurserna möts det praktiska projektet med skrivandet vilket blir en lyckad kombination då rapporten har ett konkret innehåll samtidigt som projektet struktureras på ett läsbart och akademiskt sätt. *Examensarbetet* är den kurs där studentens färdigheter införskaffade under utbildningen vävs samman och lyfts fram i en uppsats. Genom en mycket strukturerad kamratgranskning vid flera strategiska tidpunkter under kursen hjälper studenterna varandra till en ökad kvalitet på den slutgiltiga uppsatsen. De lär sig genom detta att sätta sig in i andras undersökningar samt ge och ta emot konstruktiv kritik och även argumentera för sina val som görs under examensarbetet. Studenten förbereds för ett arbetsliv där ett aktivt deltagande i teamets alla frågor är avgörande för goda resultat.

Vetenskapsteori och Forskningsmetod
Från år ett genom hela utbildningen tränas studenten till ett strukturerat, analyserande och kritiskt förhållningssätt. Introduktionen till vetenskap sker inom *Projekt Byxa.* 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 tillvägagångsätt genom en projektuppgift och därefter analyserar dess resultat samt identifierar förbättringar inför kommande projekt. Inom kursen *Textil materiallära* läser studenten flera vetenskapliga artiklar som de sedan bearbetar. Fokus ligger på att studenten skall tränas i att förstå den akademiska skrivkulturen och även kunna identifiera olika metodbeskrivningar. Litteraturöversikten som genomförs inom *Projekt överdel dam* tränar studenterna i kritiskt tänkande samt att ställa olika källor mot varandra och föra en diskussion kring källmaterialet. Studenterna identifierar också hur informationen inom litteraturstudien påverkar samhället. Inom *Projekt Barnplagg* lär sig studenterna hur en enkel enkätundersökning genomförs, metoden kan användas antingen som en fältstudie eller som en del av valideringen av en produkt. Kurserna *Vetenskapsteori och Forskningsmetodik* och *Projekt Funktionsplagg* läses parallellt för att maximera måluppfyllelse för de båda kurserna. Inom den förstnämnda kursen fördjupas studenternas kunskap kring relevanta teorier och metoder. Studenten lär sig också hur ett praktiskt projekt också kan ha ett smalare syfte och identifierade forskningsfrågor vilka kommer att hjälpa studenten att förankra projekt i tidigare forskning och även genomföra valideringar på ett vetenskapligt sätt. Inom den sistnämnda kursen omsätter studenten sin teoretiska kunskap kring teori och metod in i det praktiska projekt och får därigenom också något konkret att skriva och rapportera kring vilket fördjupar inlärningsprocessen. När *Examensarbetet* 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.

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 med huvudområde Textilteknologi - inriktning Designteknik.

Examen översätts med Bachelor of Science in Textile Technology – specialisation Design Technique.

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

Studentinflytande och utvärdering

Utbildningsledare ansvarar för att studenternas synpunkter på utbildningen inhämtas. Resultaten ligger till grund för utbildningens utformning. En gång per år utvärderas utbildningen som helhet och studenternas resultat och synpunkter och utbildningens sammansättning/genomförande gås igenom för att kontinuerligt förbättra utbildningen och behålla dess nutidsförankring.

För enskilda kurser gäller att kursansvarig lärare ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen inhämtas. Resultaten av dessa kursvärderingar ligger till grund för kursens utformning. En gång per termin utvärderas kurserna där utbildningsledaren tillsammans med studierektor och studentrepresentanter går igenom studenternas synpunkter för att kontinuerligt förbättra kursen.

Genom ett utbildningsråd, där studentrepresentanter tillsammans med representanter för lärare och näringsliv samtalar kring frågor som berör dagens och framtidens utbildningsmål, har studenterna möjlighet att påverka utbildningen.

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

Övrigt

Undervisningen bedrivs vanligtvis på svenska men engelsk undervisning förekommer. Eftersom utbildningen är inriktad mot en internationell tillverkning kan vissa utbildningsdelar i bl.a. kursen Produktionsteknik också komma att ges i annat land.

Samarbete med såväl svenska som utländska företag och universitet förekommer.

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

Undervisningen bedrivs både på svenska och engelska.