



JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Engineering

UTBILDNINGSPLAN
Kandidatpåbyggnad Produktutveckling: Ljusdesign, 60
högskolepoäng

Programstart: Hösten 2017



UTBILDNINGSPLAN

Kandidatpåbyggnad Produktutveckling: Ljusdesign, 60 högskolepoäng

Bachelor Year Product Development: Lighting Design, 60 credits

Programkod: TGKP6

Programstart: Hösten 2017

Fastställd av: VD 2017-03-01

Utbildningsnivå: Grundnivå

Version: 2

Diarienummer: JTH 2017/1261-312

Examensbenämning

Kandidatexamen med huvudområdet produktutveckling med inriktning mot Ljusdesign

Degree of Bachelor with a major in Product Development with specialisation in Lighting Design

Programbeskrivning

Bakgrund

Inom många verksamhetsområden finns ett behov av att kunniga i teknik och/eller gestaltning inom ljusdesign också utvecklar kompetens i att anta ledande befattningar. Den kompetens som efterfrågas handlar dels om fördjupning i och tillämpning av den egna yrkeskompetensen men också en kompetens i att initiera, genomföra och utveckla projekt och verksamheter. Det förutsätter en förmåga i att kunna använda sina kunskaper i samspel med andra yrkeskompetenser och det kräver färdigheter i ledarskap, affärsmannaskap och dess administrativa processer. Stärkt kunskap hos ljusdesigners och belysningsplanerare underlättar agerande i byggandets olika processer. Genom ökad kompetens i upphandling och planering av belysningsfunktioner i miljöer, byggnader och anläggningar kan elanvändning och miljöbelastning minska avsevärt och bidra till ett långsiktigt hållbart samhällsbyggande, samtidigt som goda miljöer skapas. Allt det är centralt i den här utbildningen.

Syfte

Kandidatprogrammet i Ljusdesign syftar till att förbereda den studerande för arbetsledande funktioner samt ge beredskap för att ta ansvar för en verksamhet. Utbildningen syftar också till att studenterna får tillämpa såväl som fördjupa kunskaperna inom yrkesområdet samt att utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt.

Arbetsområden efter examen

Utbildningen ger kunskaper för att verka i arbets- och/ eller projektledande roll inom området ljusdesign med inriktning på praktisk planering, teknikutveckling, försäljning eller marknadskommunikation. Utbildningen förbereder för verksamhet inom praktisk ljusdesign, försäljning av armaturer och ljuskällor samt marknadsföring på små och medelstora företag.

Tekniska Högskolans utbildningskoncept

Samtliga utbildningar vid Tekniska Högskolan i Jönköping (JTH) följer ett utbildningskoncept. Konceptet ger ett helhetsperspektiv, där näringslivsanknytning, internationalisering och entreprenörsanda är nyckelord. Vid sidan av tekniska kunskaper inom utbildningsprogrammets

område är ledarskap och kommunikation, affärsmässighet samt hållbar utveckling andra viktiga delar av konceptet.

Näringslivsanknytning innebär att JTH har en etablerad samverkan med näringslivet i olika former genom hela utbildningen. Ett exempel är den näringslivsförlagda kursen (NFK), som ingår i alla utbildningsprogram. Syftet med kursen är att ge studenterna en förståelse för kommande arbetsuppgifter och hur dessa är relaterade till den egna utbildningen.

Internationalisering innebär att det t.ex. ges möjlighet att träna språk och interkulturell kommunikation genom studentutbyte med utländska universitet. JTH har ett 70-tal partneruniversitet i olika delar av världen, och deltar i flera internationella utbytesprogram för studenter. Det finns möjlighet att tillbringa en del av studietiden utomlands och tillgodoräkna utlandsstudierna i examen. Beroende på detta studentutbyte ges även ett stort antal kurser inom JTH på engelska.

Entreprenörsanda erhåller studenterna med hjälp av helheten i utbildningsprogrammet. Av avgörande betydelse är inslagen från näringslivet, från ledarskapsmoment, från verklighetsanknytningen bl.a. i projektbaserade kurser och inte minst från ekonomiinslagen.

Ledarskap och kommunikation innefattar till exempel träning i muntlig och skriftlig kommunikation, att arbeta i projektform, att leda och motivera människor samt att förstå beslutsprocesser i företag och organisationer.

Affärsmässighet skapas via grundkunskaper i ekonomi, marknadsföring och affärsplanering. Kunskaperna vidareutvecklas sedan integrerat i sitt tekniska sammanhang. Ingenjörer och tekniker med dessa erfarenheter är användbara inom ett stort antal områden i näringslivet.

Hållbar utveckling omfattar kunskap om vad som är förenligt med ett uthålligt samhälle samt miljömässiga och mänskliga aspekter i framtidens produktionskedjor och produkter. Undervisningen är helt integrerad i sitt tekniska sammanhang och behandlar sociala, ekonomiska och ekologiska aspekter av hållbar utveckling.

Projektbaserad undervisning är också en del av utbildningskonceptet. Att i grupp eller individuellt ta ansvar för större eller mindre sammanhängande projekt är vanligt förekommande i arbetslivet. För att förbereda studenterna för detta, genomförs skarpa projekt i direkt samarbete med näringslivet inom en del av programkurserna.

Studentinflytande är en stor och är en viktig del i JTH:s kontinuerliga kvalitetsutveckling. Genom att studentrepresentanter finns med i alla nämnder, råd och beslutande organ, är studenterna med och kan aktivt påverka utbildningen.

Mål

Efter genomgången program ska studenten uppfylla lärandemålen som anges i högskoleförordningen (1-8) gällande kandidatexamen samt programspecifika lärandemål:

Gemensamma lärandemål

Kunskap och förståelse

1. visa kunskap och förståelse inom det huvudsakliga området för utbildningen, inbegripet kännedom om områdets vetenskapliga grund och kunskap om några tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga

2. visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer.
3. visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar.
4. visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.
5. visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

6. visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till

relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter.

7. visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används.

8. visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

Programspecifika lärandemål

Efter genomgången kandidatpåbyggnad skall studenten:

Kunskap och förståelse

9. visa kunskap om företagande (ekonomi, entreprenörskap, affärsplanering, marknadsföring) i relevanta verksamheter inom det valda området.

10. visa kunskap om belysningens historiska utveckling med hänsyn till utformning och teknik.

11. visa kunskap om belysningsanläggningars tekniska uppbyggnad.

12. visa kunskap om ljusdesign som samhällsprocess från idé, planering och utformning av den fysiska miljön till drift och förvaltning.

Färdighet och förmåga

13. visa förmåga att med olika tekniker skissa, visualisera, presentera och kommunicera lösningsförslag för belysningsanläggningar.

14. visa förmåga att kunna ange lösningar vilka bidrar till ett långsiktigt hållbart samhällsbyggande.

15. visa förmåga att kunna analysera och reflektera över de funktioner, krav och frågeställningar som styr utformningen av belysningsanläggningar.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

16. visa förmåga att ta egna initiativ samt kunna bedöma potentiella möjligheter och risker med belysningsanläggningens utformning.

Innehåll

Programprinciper

Utbildningen omfattar 60 högskolepoäng och är en påbyggnadsutbildning, ett "tredje" år på en högskoleexamen i Ljusdesign som omfattar 120 högskolepoäng. Under första terminen på programmet sker en breddning av kurser inom ledarskap, vetenskapligt förhållningssätt och professionell styrning parallellt med ett kundnära skarpt projekt, som genomförs i grupp, med tillämpning såväl som fördjupning av grundprogrammet. Andra terminen avslutar hela utbildningen med att förankra professionen inom byggsektorn med ett affärsmässigt förhållningssätt, samt i ett självständigt examensarbete som genomförs i par.

Programmets progression

Studenterna kommer till utbildningen med grundläggande kompetens i ljusdesign och med erfarenheter av att arbeta i projektform. Där har utgångspunkten i projektet ofta varit att studenterna agerar deltagare och ur ett medarbetarperspektiv. I kandidatpåbyggnaden skall studenterna skifta fokus till att leda och ta ansvar för projekt eller delar av en verksamhet.

Belysningsplanering i Kundnära projekt och Ljusdesign i extrema miljöer ligger först i utbildningen. *Belysningsplanering i kundnära projekt* är ett skarpt projekt som sträcker sig över hela första terminen och kopplas samman med kunskaper från kursen *Projektledning* samt kunskaper från de första två åren i ljusdesignprogrammet. I *Belysningsplanering i kundnära projekt* är kunden och användaren i fokus och projektets kommersiella och kulturella budskap synkroniseras med dem. Teorigenomgångar varvas med work-shops och övningar. Studenten tränas i att se helheten från idé till färdig lösning i samverkan med en beställare och omsätter i designprocessen omvärldsanalys till måluppfyllelse avseende tider och budget. Kursen *Projektledning* tillför *Belysningsplanering i Kundnära projekt* teoretisk kunskap i bl.a. projektledarrollen, behovsanalys, riskanalys, intressentanalys och kostnadsplanering.

I kursen *Utredningsmetodik* tränas studenternas vetenskapliga blick genom såväl teorigenomgångar och reflektioner som granskning av tidigare genomförda examensarbeten.

Inför kommande fördjupning i utbildningen ges här grunder i vetenskapligt förhållningssätt och metodik. Höstterminen avslutas med *Ljusdesign i extrema miljöer* som omsätter planeringskunskap till mindre övningar inom ett flertal olika miljöer med speciella krav. Teoretisk kunskap om krav och rekommendationer varvas med praktiska övningar.

Termin två består av tre kurser där *Byggprocessen i anknytning till ljusdesign* förankrar yrkesrollen i byggprocessen och stärker interaktionen med däri ingående aktörer. Teoretiska föreläsningar ger kännedom om förvaltning, lagar och avtal i byggprocessen och entreprenöriell juridik. Utbildningen byggs därefter vidare med kursen *Affärsmannaskap* där planering, ekonomi och kvalitetsuppföljning av projekt ingår. Som en röd tråd genom hela kursen betraktas projekt som arbetsform ur ett affärsmässigt perspektiv. Parallellt med dessa båda kurser ges den avslutande kursen *Examensarbete* som omfattar 15 högskolepoäng. Examensarbetet är en fördjupning av kunskaperna inom grundprogrammet Ljusdesign och tränar studenterna i att förhålla sig kritiska till såväl sin egen som andras kunskap samt i att genom att lösa ett problem utveckla ny kunskap inom det egna ämnesområdet. Examensarbetet handleds och examineras av ämneskompetent och forskarutbildad personal, vilket även säkerställer den vetenskapliga nivån i arbetet.

Kopplingen mellan programmål och ingående kurser redovisas i en separat matris.

Kurser

Obligatoriska kurser

Kursbenämning	Hp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
Affärsmannaskap	9	Produktutveckling	G2F	TFFN19
Belysningsplanering i kundnära projekt	15	Produktutveckling	G2F	TPDN16
Byggprocessen i anknytning till ljusdesign	6	Produktutveckling	G1F	TBAK18
Examensarbete	15	Produktutveckling	G2E	TXPP15
Ljusdesign i extrema miljöer	6	Produktutveckling	G1F	TLÖK18
Projektledning	3		G1F	TPLK16
Utredningsmetodik	6		G1F	TUKK16

Programöversikt

Årskurs 1

Termin 1		Termin 2	
Period 1	Period 2	Period 3	Period 4
Utredningsmetodik, 6 hp	Ljusdesign i extrema miljöer, 6 hp	Byggprocessen i anknytning till ljusdesign, 6 hp	Affärsmannaskap, 9 hp
Belysningsplanering i kundnära projekt, 15 hp		Examensarbete, 15 hp	
	Projektledning, 3 hp		

Undervisning och examination

Examination anordnas i varje kurs eller delkurs. Examinationsformer och betygsättning framgår av respektive kursplan. Programöversikten visar programmets principiella upplägg för samtliga årskurser, och kan ändras vid behov under programmets gång. För uppdaterad programöversikt se <http://www.ju.se>

Förkunskapskrav

Behörig till programmet är den student som har Högskoleexamen 120 hp i inriktningen Ljusdesign utfärdad vid Tekniska högskolan i Jönköping (gäller studenter antagna från och med 2007).

Examenskrav

För en kandidatexamen (180 högskolepoäng) fordras 90 hp i huvuområdet varav 60 hp tillgodoräknas från behörighetsgivande högskoleexamen (se förkunskapskrav).

Kvalitetsutveckling

Ledningsgrupp, programansvariga, lärare och studenter samverkar i arbetet med program- och kursutveckling. Alla studenter ges tillfälle att skriftligt utvärdera genomgången kurs i samband med kurslut och hela programmet i anslutning till sista terminens avslutning. Resultatet av enkäterna återförs till avdelningschef, programansvarig, kursansvarig och utbildningschef för fortsatt utvecklingsarbete. Avdelningschef, eller motsvarande, och programansvarig tar upp frågor om programutveckling i lednings- gruppen för programmet. Fyra gånger per år samlas representanter för studenterna, utbildningschef och studievägledare för att diskutera kring nyligen genomförda programkurser. Ordförande i studentföreningens utbildningsutskott är ordinarie ledamot i Utbildningsråden.

Övrigt**Information angående behörighet**

Sökande som ännu ej uppnått 120 hp från högskoleprogrammet Ljusdesign kan antas om sökanden uppnått minst 105 hp, se nedan.

Urvalsgrupper

Grupp 1: Examen om minst 120 hp. Rangordning efter medelbetyg från examen.

Grupp 2: 105-119 hp (gäller studenter som läser sista terminen på behörighetsgivande program). Rangordning sker efter antal avklarade högskolepoäng.

Denna utbildningsplan grundar sig på "Bestämmelse och riktlinjer för utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå vid Jönköpings University (JU).