



Examensbeskrivning för Brandingenjörsexamen

Degree of Bachelor of Science in Fire Protection Engineering

2007 års examensbestämmelser Grundnivå

Fastställande

Examensbeskrivningen är fastställd 2005-12-14 av Tekniska fakultetsnämnden. Senast reviderad av Chef Utbildnings- och forskningsenhet 2010-03-29.

Examensmål

Högskolelagen

1 Kap. 8§

Utbildning på grundnivå skall väsentligen bygga på de kunskaper som eleverna får på nationella eller specialutformade program i gymnasieskolan eller motsvarande kunskaper. Regeringen får dock medge undantag när det gäller konstnärlig utbildning.

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. (Lag 2006:173)

Högskoleförordningen

Bilaga 2, Kap. 4

För brandingenjörsexamen skall studenten visa sådan kunskap och förmåga som krävs för att självständigt arbeta som brandingenjör.

Kunskap och förståelse

För brandingenjörsexamen skall studenten

- visa kunskap om områdets vetenskapliga grund och dess beprövade erfarenhet samt kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad kunskap inom det brandtekniska området och relevant kunskap i matematik och naturvetenskap.

Färdighet och förmåga

För brandingenjörsexamen skall studenten

- visa förmåga att självständigt och kritiskt utnyttja och utveckla metoder och tekniker avseende byggnadstekniskt brandskydd, samhällsplanering, risk- och krishantering samt räddningstjänst,
- visa förmåga att förebygga olyckor och skador och att upprätta underlag för effektiva insatser inom räddningstjänst,
- visa förmåga att självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera komplexa frågeställningar samt analysera och utvärdera olika tekniska lösningar,
- visa förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra uppgifter inom givna ramar,
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt använda kunskap samt att modellera, simulera, förutsäga och utvärdera skeenden med utgångspunkt i relevant information,
- visa förmåga att utforma och hantera processer och system med hänsyn till människors förutsättningar och behov och samhällets mål för hållbar utveckling,

- visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning, och
- visa förmåga att muntligt och skriftligt i dialog med olika grupper klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För brandingenjörsexamen skall studenten

- visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter,
- visa insikt i brandteknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för dess nyttjande, inbegripet sociala och ekonomiska aspekter samt miljöaspekter, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.

Preciserade mål för denna examen

Efter utbildningen ska studenten

- kunna samverka och kommunicera med olika grupper, söka och kritiskt utvärdera information, genom att i tillämpliga fall använda facklitteratur och facktermer.
- visa förmåga till helhetssyn på teknik, miljö, samhällets behov och människan i samverkan,
- visa kompetens för arbetsuppgifter med anknytning till brandteknik och riskhantering inom såväl offentlig verksamhet som privat näringsliv.
- utvecklat färdigheter för att beskriva och analysera fenomen inom: brand i byggnader, brand i allmänhet, släckning av brand och riskanalysmetoder.

Omfattning

Examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 210 högskolepoäng.

Angivna poäng visar den sammanlagda omfattningen kurser i examen. Samtliga kurser ska vara avslutade med godkänt resultat.

Särskilda krav

Högskoleförordningen samt Luleå tekniska universitet

Självständigt arbete (examensarbete)

För brandingenjörsexamen skall studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 högskolepoäng. (Högskoleförordningen, Bilaga 2 Examensordning)

Obligatoriska kurser i yrkesexamina på 210 hp utgörs av kurser på grundnivå och avancerad nivå.

Obligatoriska kurser på avancerad nivå om högst 30 hp kan ingå. (Riktlinjer för Bolognaanpassning, LTU Dnr 783-06)

Preciserade särskilda krav för denna examen

Efter genomgången utbildning skall studenten visat

- grundläggande kunskande inom brandtekniska tillämpningar och metoder
- kunskap som krävs för att självständigt arbeta som brandingenjör
- grundläggande kunskande inom risker och riskhantering

Samtliga kursfordringar för denna examen är angivna i fastställd utbildningsplan alternativt fastställd kurskravlista.

Examensbevis

Student som uppfyller fordringarna för examen ska på egen begäran få examensbevis.

Utbildningskrav för denna examen

Utbildningsplan - [Brandingenjör](#) (Syllabus - Fire Protection Engineer)