



**LUNDS UNIVERSITET**  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2011/2012.  
(Genererad 2011-05-02.)

---

## EXAMENSARBETE I BRANDTEKNIK

### Degree Project in Fire Safety Engineering

VBRM01

**Antal högskolepoäng:** 22,5. **Betygsskala:** UG. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Huvudområde:** Teknik, fördjupningsnivå: G2E. **Obligatorisk för:** BI4. **Institution:** Inst f bygg- och miljöteknologi (Brandteknik och riskhantering). **Examen:** Examensarbetet kan ingå i brandingenjörs- eller kandidatexamen i den mån detta framgår av respektive utbildningsplan.

#### Examinator

Prefekten utser en eller flera lärare vid Lunds universitet till examinator. Detta innebär bland annat att examensarbetet skall examineras vid Lunds universitet även vid utbytesstudier. Examinatorn beslutar om betyg på examensarbetet.

#### Förkunskapskrav

Examensarbetet får påbörjas då studenten är godkänd på minst 150 högskolepoäng som får ingå i examen. Dessutom skall kurserna VBR054 Brandteknisk riskvärdering samt VBR082 Aktiva system vara godkända. Dispens från dessa krav kan endast lämnas av utbildningsnämnden och endast om det finns synnerliga skäl. För att få påbörja examensarbetet krävs dessutom att studenten tillägnat sig tillräckliga kunskaper inom examensarbetets ämnesområde. Det ankommer på examinator att avgöra om detta krav är uppfyllt innan arbetet påbörjas.

#### Prestationsbedömning

Skriftlig och muntlig examination. Samtliga delar under Innehåll skall vara godkända för att examensarbetet skall vara godkänt. Rapporten är offentlig och får inte sekretessbeläggas till någon del. Examinator får inte beakta eventuell underhandsinformation vid bedömningen av rapporten.

#### Övrigt

Innan examensarbetet påbörjas skall examinator godkänna examensarbetsuppgiften och utse handledare, som bistår examensarbetaren med kontinuerlig handledning.Handledningen skall bland annat syfta till att göra det möjligt att slutföra examensarbetet inom ramen om 15 veckors heltidsstudier. Studenten kan inte göra anspråk på handledning under längre tid än 15 månader. Till handledare kan utses den som examinator finner lämplig. Handledare behöver inte vara lärare vid LTH. Examinator skall inte bistå med en huvudsaklig del av den praktiska handledningen. Anmälan till examensarbete skall lämnas till Utbildningsservice innan arbetet påbörjas.

Utbildningsservice kontrollerar att kraven för att påbörja arbetet är uppfyllda. Institutionen skall arkivera rapporten.

### **Syfte**

Syftet med examensarbetet är att studenten skall utveckla och visa sådan kunskap och förmåga som krävs för att självständigt arbeta som brandingenjör genom att inhämta nya kunskaper samt tillämpa kunskaper förvärvade under utbildningen, applicera dessa på en problemställning inom det brandtekniska området och självständigt lösa den på ett ingenjörsmässigt sätt.

### **Kunskap och förståelse**

För godkänt examensarbete skall studenten

- visa fördjupad kunskap inom valt brandtekniskt problemområde eller specialiseringsområde,
- visa förmåga att inhämta för examensarbetets problemställningar relevant kunskap och
- visa förmåga att sätta in examensarbetets problemställning i ett ämnesmässigt sammanhang genom att utnyttja kunskaper som inhämtats under utbildningen.

### **Färdighet och förmåga**

För godkänt examensarbete skall studenten

- visa förmåga att självständigt och kritiskt utnyttja och utveckla metoder och tekniker avseende byggnadstekniskt brandskydd, samhällsplanering, risk- och krishantering eller räddningstjänst,
- visa förmåga att med helhetssyn självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera frågeställningar och analysera och utvärdera olika tekniska lösningar i relation till examensarbetets problemställningar,
- visa förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra examensarbetet på ett ingenjörsmässigt sätt inom givna ramar,
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap förvärvad i centrala och kvalificerade kurser inom programmet samt under examensarbetets gång,
- visa förmåga att identifiera relevanta informationskällor, utföra informationsökningar, värdera informationens relevans samt använda sig av korrekt referenshantering och
- visa förmåga att muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa.

### **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

För godkänt examensarbete skall studenten

- visa förmåga att bedöma eget och andras examensarbeten med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter.

### **Innehåll**

I examensarbetet ingår

- En skriftlig rapport på svenska eller engelska med en sammanfattning på svenska (gäller endast svenskspråkiga studenter) och engelska.
- En presentation vid ett offentligt seminarium vid LTH.
- Muntlig opposition vid ett seminarium där ett annat examensarbete presenteras.

Examensarbetet är ett självständigt arbete. Det skall genomföras enskilt eller i grupp om två personer. Om arbetet gjorts i grupp skall det framgå vad var och en bidragit med.

Rapporten skall vara tillgänglig i en version som medger granskning minst två veckor innan seminariet. Institutionen ansvarar för framställningen av erforderligt antal exemplar av rapporten. Seminariet får förläggas utanför terminstid om student, handledare och examinator är överens om detta. Det är önskvärt men inget krav att rapporten granskas av annan examensarbetare vid seminariet. Samma rapport kan granskas av flera examensarbetare.

I kursen ingår ett moment som syftar till att ge en inblick i vetenskaplig metodik, rapportskrivande och informationssökning. Den skriftliga rapporten skall följa kraven enligt nivå III i "Allmänna krav på utformningen och användandet av inlämningsuppgifter i kurer som ges av Brandteknik" (<http://www.brand.lth.se/fileadmin/brandteknik/utbild/inuppgkrav.pdf>).

### **Litteratur**

Kurslitteratur och de övriga läromedel som skall användas fastställs av handledaren med hänsyn till examensarbetsuppgiftens karaktär.