

UTBILDNINGSPLAN
LÄSÅRET 2024/2025

Brandingenjör

Antagna Höst 2024

BESLUTSDATUM
2024-03-12

DIARIENUMMER
LTU-792-2024

BESLUTSFATTARE
Tekniska fakultetsnämnden

Utbildningens innehåll och upplägg

Brandingenjörutbildningen vid Luleå tekniska universitet består av de naturvetenskapliga grunderna, brandteknik samt speciella kurser som ger kunskaper om riskerna i ett modernt samhälle. Utbildningen ska ge kunskaper ur flera perspektiv, identifiera risker, förebygga olyckor och begränsa skador.

Utmärkande för brandingenjörutbildningen vid Luleå tekniska universitet är att den har beteendevetenskapliga inslag utöver de tekniska kurserna.

Utbildningen består av teoretiska föreläsningar som varvas med grupparbeten, praktiska övningar och laborationer. Laborationerna kommer att genomföras på universitetet, i samarbete med räddningstjänsten i Luleå och i samarbete med näringslivet i Norrbotten.

Distansöverbyggande teknik kommer också att användas i några moment av utbildningen. Utbildningen innehåller utrymme för valfria kurser där studenten kan skapa sin individuella profil och förbereda sig för examensarbetet.

Utbildningen avslutas med ett självständigt examensarbete om 15 högskolepoäng. För tillträde till kurs för examensarbete ska angivna förkunskapskrav i kursplan vara uppfyllda. Särskild information om ansöknings- och antagningsförfarande till examensarbete säkerställs av kursgivande institution.

För studenter antagna från och med 2019 ges möjlighet att läsa inriktningen Byggkonstruktion och brand inom civilingenjörutbildningen Väg- och vattenbyggnad och erhålla civilingenjörsexamen.

Särskild behörighet för antagning till Civilingenjör väg- och vattenbyggnad, senare del, är 135 högskolepoäng avklarade kurser av examensfordringarna för Brandingenjör vid antagningstillfället 15 oktober. Gäller för studenter antagna från och med höstterminen 2021.

Kursen K0007B Risk och säkerhet – grundkurs från Brandingenjörutbildningen ingår inte i civilingenjörsexamen.

Omfattning

210 högskolepoäng

Examen

- Brandingenjörsexamen

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet +
Fysik 2, Kemi 1, Matematik 4 eller Matematik E.

Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

Obligatoriska kurser

Baskurser 60 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
F0004T	Fysik 1	7,5	Grundnivå	
G0010N	Industriell ekonomi med ett hållbarhetsperspektiv	7,5	Grundnivå	
M0047M	Differentialkalkyl	7,5	Grundnivå	
M0048M	Linjär algebra och integralkalkyl	7,5	Grundnivå	
M0049M	Linjär algebra och differentialekvationer	7,5	Grundnivå	
M0055M	Flervariabelanalys	7,5	Grundnivå	
S0001M	Matematisk statistik	7,5	Grundnivå	
V0012B	Tillämpad hydraulik	7,5	Grundnivå	

Kärnkurser 120 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
B0002B	Konstruktionsteknik	7,5	Grundnivå	
C0024B	Samhällets planering för risker och kriser	7,5	Grundnivå	
K0002B	Byggmaterial	7,5	Grundnivå	
K0007B	Risk och säkerhet - Grundkurs	7,5	Grundnivå	
K0010K	Fysikalisk kemi	7,5	Grundnivå	
K0015K	Risk och brandkemi	7,5	Grundnivå	
K0016K	Kemiska principer	7,5	Grundnivå	
K0017B	Tillämpad riskhantering	7,5	Grundnivå	
P0069A	Psykologiska aspekter på ledarskap och riskhantering	7,5	Grundnivå	
S0003B	Branddynamik I	7,5	Grundnivå	
S0006B	Brandtekniska beräkningar	7,5	Grundnivå	
S0010B	Byggkonstruktion brand	7,5	Grundnivå	
S7002B	Branddynamik II	7,5	Avancerad nivå	
S7008B	Tillämpad branddynamik	7,5	Avancerad nivå	
V0015B	Hållbart byggande	7,5	Grundnivå	
W0009B	BIM för visualisering och VR	7,5	Grundnivå	

Examensarbete 15 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
X7007B	Examensarbete för Brandingenjörsexamen	15	Avancerad nivå	

Valfritt utrymme med förslag på kurser som kan bytas ut mot andra kurser 15 högskolepoäng

Valfritt utrymme är 15 högskolepoäng. Ett valfritt utrymme motsvarar en obligatorisk poängomfattning av kurser från universitet och högskola.

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
P0007B	Byggprojektledning	7,5	Grundnivå	Valbar
P0009B	Bygg- och anläggningsprojektering	7,5	Grundnivå	Valbar

Läsordning

Årskurs 1 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2024/2025

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	K0007B	Risk och säkerhet - Grundkurs	7,5	
1	M0047M	Differentialkalkyl	7,5	
2	M0048M	Linjär algebra och integralkalkyl	7,5	
2	P0069A	Psykologiska aspekter på ledarskap och riskhantering	7,5	
3	K0016K	Kemiska principer	7,5	
3	M0049M	Linjär algebra och differentialekvationer	7,5	
4	G0010N	Industriell ekonomi med ett hållbarhetsperspektiv	7,5	
4	K0017B	Tillämpad riskhantering	7,5	

Årskurs 2 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2025/2026, planerad läsordning

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	K0002B	Byggmaterial	7,5	
1	K0015K	Risk och brandkemi	7,5	
2	K0010K	Fysikalisk kemi	7,5	
2	M0055M	Flervariabelanalys	7,5	
3	F0004T	Fysik 1	7,5	
3	W0009B	BIM för visualisering och VR	7,5	
4	C0024B	Samhällets planering för risker och kriser	7,5	
4	S0001M	Matematisk statistik	7,5	

Årskurs 3 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2026/2027, planerad läsoordning

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	P0007B	Byggprojektledning	7,5	Valbar
1	S0003B	Branddynamik I	7,5	
1		Valfritt utrymme	7,5	
2	B0002B	Konstruktionsteknik	7,5	
2	S7002B	Branddynamik II	7,5	
3	S0006B	Brandtekniska beräkningar	7,5	
3	V0012B	Tillämpad hydraulik	7,5	
4	S0010B	Byggkonstruktion brand	7,5	
4	S7008B	Tillämpad branddynamik	7,5	

Årskurs 4 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2027/2028, planerad läsoordning

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	V0015B	Hållbart byggande	7,5	
1-2	X7007B	Examensarbete för Brandingenjörsexamen	15	Förkunskapskrav
2	P0009B	Bygg- och anläggningsprojektering	7,5	Valbar
2		Valfritt utrymme	7,5	