

KURSPLAN

Risk och brandkemi 7,5 högskolepoäng K0015K

Risk and Fire Chemistry

Kursplan antagna: Höst 2023 Lp 1 - Tills vidare

**BESLUTSDATUM
2021-02-17**

Risk och brandkemi 7,5 högskolepoäng K0015K

Risk and Fire Chemistry

Grundnivå, K0015K

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1F	G U 3 4 5	Kemi	Kemi

Behörighet

Grundläggande behörighet samt K0016K Kemiska principer eller motsvarande.

Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

Mål/Förväntat studieresultat

Efter avslutad kurs ska studenten

- Kunna bedöma hälsorisker, miljörisker, explosionsrisker och brandrisker för olika organiska, oorganiska och radioaktiva ämnen utifrån deras ämnesklassificering
- Kunna redogöra för grundläggande terminologi med relevans för risk- och brandkemi
- Kunna beskriva olika organiska, oorganiska och radioaktiva materials egenskaper och reaktioner
- Kunna koppla ämnens egenskaper och reaktioner till deras kemiska struktur och uppbyggnad
- Kunna bedöma lämplig hantering av farliga ämnen både för att undvika risker, men också för att åtgärda olyckor som uppstått
- Kunna göra både kvantitativa och kvalitativa bedömningar av resultatet av förbränning och andra kemiska reaktioner

Kursinnehåll

Kursen behandlar kemien för riskfyllda organiska och oorganiska ämnen med utgångspunkt i samhällets systematiska klassificering och hantering av farliga ämnen.

Kursen går igenom brand och brandsläckning, explosiva ämnen, giftiga ämnen, korrosiva ämnen, samt radioaktiva ämnen och ämnen som uppvisar häftig reaktion med vatten. Riskbedömning vid hantering av farliga ämnen. Olika sätt att klassificera ämnen utifrån deras egenskaper.

Genomförande

Kursens undervisningspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Undervisningen sker i form av lektioner och laborativt arbete i grupp. Lektionerna går igenom relevant teoriinnehåll med diskussion runt olika frågeställningar och praktiska exempel. Laborationerna ger möjlighet till praktisk erfarenhet av teoriinnehållet. Resultaten redovisas skriftligt i form av laborationsrapporter. Närvaro vid laborationstillfällena är obligatorisk.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

Godkända laborationsrapporter och godkänd skriftlig tentamen är en förutsättning för godkänd kurs.

Otillåtna hjälpmedel vid prov och bedömning

Om en student, genom användande av otillåtna hjälpmedel, försöker vilseleda vid prov eller när en studieprestation ska bedömas, får disciplinära åtgärder vidtas.

Uttrycket "otillåtna hjälpmedel" betyder de hjälpmedel som lärare i förväg inte uppgett som tillåtna hjälpmedel och som kan vara till hjälp vid lösandet av examinationsuppgiften. Detta innebär att alla hjälpmedel som inte uppgetts som tillåtna är otillåtna.

Överlappning

Kursen K0015K motsvarar kursen KGK038

Kursgivare

Institutionen för samhällsbyggnad och naturresurser (SBN)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0001	Tentamen	G U 3 4 5	6	Obligatorisk	H07	
0003	Laborationsrapporter	U G#	1,5	Obligatorisk	H21	

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Biträdande huvudutbildningsledare Eva Gunneriusson, Institutionen för samhällsbyggnad och naturresurser 2021-02-17

Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för Tillämpad kemi och geovetenskap 2007-02-28 att gälla från H07.