

**KURSPLAN**

# **Projektkurs i akustik och ljuddesign 7,5 högskolepoäng L7005A**

**Senior Sound Design Project**

**Kursplan antagna: Höst 2013 Lp 1 - Höst 2016 Lp 2**

**BESLUTSDATUM  
2013-02-11**

# Projektkurs i akustik och ljuddesign 7,5 högskolepoäng L7005A

## Senior Sound Design Project

### Avancerad nivå, L7005A

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Avancerad nivå	A1N	G U 3 4 5	Teknisk akustik	Övriga tekniska ämnen

## Behörighet

Kunskaper om akustik motsvarande Ljud och vibrationer (L0008A), Rums- och byggnadsakustik (L0009A) eller Projektkurs I i akustik och ljudteknik (L0012A).

## Urval

Urvalet grundas på 30-285 högskolepoäng

## Examinator

Roger Johnsson

## Mål/Förväntat studieresultat

Studenten ska efter avslutad kurs ha: • tillägnat sig en djupförståelse inom en del av akustikområdet • utvecklat ett vetenskapligt synsätt samt tillägna sig vetenskapliga metoder • utvecklat sin förmåga i projektplanering • utvecklat sin förmåga att sovra och inhämta kunskap från litteratur • ökat sin förmåga att på egen hand tillämpa vetenskapliga arbetsmetoder samt genomföra och rapportera ett självständigt arbete, från problemformulering till avrapportering

## Kursinnehåll

Kursinnehållet blir dels det projekt som studenten väljer, dels att ta del av de övriga kursdeltagarnas projekt. Kursen ges i form av projekt som väljs bland egna frågor/ämnen eller bland projekt som läraren föreslår. Projekt med näringslivsanknytning prioriteras. Projektets inriktning ska ha teoretiskt djup. I projektet ingår att lära sig projektplanering och presentationsteknik. Projekten väljs utifrån vald studieinriktning. Exempel på projektområden kan vara: modellering av rumsakustik, mätning av ljudabsorption, mätning av ljudutstrålning, analys av fordonsljud, analys av ljudmekanismerna i en bildörr, ljuddesign av någon bruksmaskin, konstruktion och analys av olika förstärkare, signalbehandling för släckning av rumsmoder, akustiska och dynamiska egenskaper hos ett musikinstrument, ljuddesign för datorspel, akustisk optimering av inspelningsstudio, högtalarkonstruktion, programmering av ljudeffekter etc.

## Genomförande

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

Projektform med projekt som genomförs enskilt eller i grupp under handledning. Återkommande obligatoriska lektioner där studenterna presenterar sina projekt för varandra. Anpassade lärarledda lektioner beroende på valda projekt. Muntlig slutredovisning.

## 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.

Bedömning av muntliga presentationer och skriftlig projektrapport. Obligatorisk närvaro på schemalagda lektioner.

## Överlappning

Kursen L7005A motsvarar kurser ARF112, L7003A

## Litteratur. Gäller från Höst 2009 Lp 1

Litteraturen är avhängig av valt projekt.

## Kursgivare

Institutionen för samhällsbyggnad och naturresurser

## Prov

Provnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Skriftlig o muntlig redovisning projektrapport	7,5	G U 3 4 5

## Revidering fastställd

av Eva Gunneriusson 2013-02-11

## Kursplanen fastställd

Kursplanen har fastställts av Institutionen för arbetsvetenskap 2008-12-04