

KURSPLAN

Digital ljudteknik 7,5 högskolepoäng S0023F

Digital audio technology

Kursplan antagna: Höst 2023 Lp 1 - Tills vidare

**BESLUTSDATUM
2022-02-11**

Digital ljudteknik 7,5 högskolepoäng S0023F

Digital audio technology

Grundnivå, S0023F

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1F	U G#	Ljudteknik	Medieproduktion

Ingår i huvudområde

Ljudteknik

Behörighet

Grundläggande behörighet samt avklarat följande kurser med minst godkänt resultat: Ljudteknik 1 (S0016F) 15 hp och Ljudteknik 2 (S0017F) 15 hp, eller motsvarande kunskaper.

Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

Mål/Förväntat studieresultat

Efter kursen ska studenten kunna:

- identifiera, värdera och självständigt lösa ljudtekniska problem som kan uppstå i den digitala domänen
- redogöra för hur upplösningen hos digitala ljudsystem och filformat relaterar till ljudkvalitet
- i en given situation självständigt fatta lämpliga beslut angående sådan upplösning
- självständigt lösa problem vid synkronisering av ljudteknisk utrustning
- redogöra för omvandlingsprinciper hos högkvalitativa AD/DA-omvandlare
- tillämpa metoder för att skapa rumsimpulssvar till faltningsreverb

Kursinnehåll

- problem och fel i den digitala domänen
- högkvalitativa AD/DA-omvandlare
- dither och trunkering
- ljud i datorer
- ljudfilformat
- jitter
- synkronisering
- faltningsreverb

Genomförande

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

Undervisning bedrivs genom föreläsningar, seminarier och övningar.

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. Kursen examineras genom skriftlig tentamen samt genom inlämningsuppgifter.

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.

Övrigt

Obligatorisk närvaro vid kursstart. Kontakt: ETKS utbildningsadministration eduetks@ltu.se.

Överlappning

Kursen S0023F motsvarar kursen MUL059

Kursgivare

Institutionen för ekonomi, teknik, konst och samhälle (ETKS)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0001	Prov/tentamen	U G#	4	Obligatorisk	H08	
0002	Projekt eller praktiskt arbete	U G#	3,5	Obligatorisk	H08	

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 Huvudutbildningsledare Daniel Örtqvist, Institutionen för ekonomi, teknik, konst och samhälle 2022-02-11

Kursplanen fastställd

av Ingemar Jernelöf 2009-06-03