



Kursplan

för kurs på grundnivå

Talets akustik och perception
Speech Acoustics and Perception

7.5 Höskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	LIN223
Gäller från:	VT 2023
Fastställt:	2022-06-14
Institution	Institutionen för lingvistik
Huvudområde:	Lingvistik
Fördjupning:	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för lingvistik 2022-06-14.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Introduktion till lingvistik, 12 hp, och Grundläggande databehandling för språkvetare, 3 hp, och antingen Språkets evolution, utveckling och variation, 7,5 hp, eller Världens språk, 7,5 hp. Kurserna kan ha lästs som fristående eller inom Lingvistik I, 30 hp, alternativt kan behörigheten uppnås genom motsvarande kurser. Engelska 6 eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Höskolepoäng
2230	Talets akustik och perception	7.5

Kursens innehåll

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper i analys av tal, akustisk modellering och talperception samt därtill relevanta anatomiska strukturer. I laborationer genomförs akustisk analys av talsignalens segmentella och prosodiska aspekter. Sambandet mellan röstkällan, talrörets resonanssegenskaper och det resulterande talljudet studeras med hjälp av bland annat källa-filter-konceptet samt modeller för relationen mellan formantresonanser och kavititet. En överblick ges över perceptuell känslighet och upplösning vad gäller styrka, frekvens och tid och relateras till perceptionen av tal och relevanta perceptionsskalor och begrepp (t.ex. dB, Bark och JND) förklaras och tillämpas. Valda företeelser (t.ex. McGurk-effekten och kategorisk perception) presenteras och relateras till teorier inom talperception. De typiska stadierna i barns talutveckling går igenom och relateras till omgivningsfaktorer och fysiologiska förutsättningar.

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på kursen ska studenten kunna

- beskriva de anatomiska strukturer som är mest väsentliga för talets produktion och perception samt relatera dessa till artikulation och perception
- redogöra för sambandet mellan röstkällan, talrörets resonanssegenskaper och det resulterande talljudet i termer av bland annat källa-filter-konceptet
- spektrografiskt analysera och kritiskt värdera talsignalens akustiska attribut (t.ex. duration, brus, periodicitet, spektral lutning) och relatera den spektrografiska analysen till artikulatoriska förhållanden
- redogöra för grunderna inom akustisk modellering samt analysera resonansmodeller i relation till vokalers och konsonanters artikulation och akustik

- redogöra för känslighet och upplösning vad gäller perceptionen av frekvens, styrka, duration och temporal separation samt definiera och tillämpa relevanta perceptionsskalor och begrepp
- redogöra för ett urval perceptuella företeelser och relatera till relevanta talperceptionsteorier
- redogöra för typiska drag i tidig talspråksutveckling avseende produktion och perception samt relatera dessa till omgivningsfaktorer och barnets fysiologiska förutsättningar

Undervisning

Undervisningen sker i form av föreläsningar och laborationer.

Undervisningen sker på det språk som är angivet för respektive tillfälle för kursen. Undervisningen sker på distans eller på campus enligt angivelse för respektive tillfälle för kursen.

För mer detaljerad information hänvisas till kursbeskrivningen. Kursbeskrivningen finns tillgänglig senast en månad före kursstart.

Kunskapskontroll och examination

a) Examinationsformer

Kursen examineras genom i) skriftliga inlämningsuppgifter; ii) en salstentamen.

Principerna för sammanvägning av de enskilda examinationsuppgifterna framgår av betygskriterierna.

Vid kurstillfällen som ges på svenska sker examination på svenska. Vid kurstillfällen som ges på engelska sker examination på engelska.

För mer detaljerad information hänvisas till kursbeskrivningen. Kursbeskrivningen finns tillgänglig senast en månad före kursstart.

Om en student har ett intyg med rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinatorn rätt att ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.

b) Betygsskala

Betygssättning sker enligt en målrelaterad sjugradig betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

För de skriftliga inlämningsuppgifterna tillämpas en tvågradig målrelaterad betygsskala:

G = Godkänt

U = Underkänt

c) Betygskriterier

De skriftliga betygskriterierna meddelas studenterna vid kursstart. Meddelade målrelaterade betygskriterier är bindande.

d) Slutbetyg

För att få slutbetyg på kursen krävs lägst betyget E (G på moment där den tvågradiga betygsskalan används) på samtliga examinationsuppgifter.

e) Underkännande

För ett kurstillfälle ska normalt tre examinationstillfällen erbjudas inom ett år. Om kursen inte ges varje läsår ska minst ett examinationstillfälle normalt erbjudas de läsår kursen inte ges.

Studerande som fått betyget Fx eller F (U på moment där den tvågradiga betygsskalan används) på prov två gånger i rad av en och samma examinator har rätt att få annan examinator utsedd vid nästkommande prov, om inte särskilda skäl talar emot det. Framställan om detta ska göras till institutionsstyrelsen.

Studerande som fått lägst betyget E (G på moment där den tvågradiga betygsskalan används) får inte

genomgå förnyad examination för högre betyg.

f) Kompletteringsuppgifter

Komplettering av betyget Fx (U på moment där den tvågradiga betygsskalan används) upp till godkänt betyg på skriftliga inlämningsuppgifter kan medges om studenten ligger nära gränsen för godkänt.

Uppgiften ska lämnas in inom en vecka efter att kompletteringsbehov har meddelats av examinator.

Vid godkänd komplettering av enklare formaliafel används betygen A-E på den sjugradiga betygsskalan. Vid godkänd komplettering av brister av förståelsekaraktär - mindre missförstånd, smärre felaktigheter eller i någon del alltför begränsade resonemang - används betyget C-E på den sjugradiga betygsskalan.

Övergångsbestämmelser

När kursplanen är upphävd har studenten rätt att examineras en gång per termin enligt föreliggande kursplan under en avvecklingsperiod på tre terminer.

Begränsningar

Kursen får inte ingå i examen samtidigt med sådan inom eller utom landet genomgången och godkänd kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.

Övrigt

Kursen hade tidigare kurskod LIN203, LIN213.

Vid kurstillfällen som ges på distans behöver studenten ha tillgång till dator och nätanslutning vilket gör att kursen kan innebära en kostnad för studenten utöver gängse kostnad för litteratur och annat studiematerial.

Kurslitteratur

För aktuell kurslitteratur hänvisas till kurssidorna på institutionens webbplats: www.ling.su.se. Aktuell litteraturlista finns tillgänglig senast två månader före kursstart.