

Lingüística Aplicada II: Fonètica

Joaquim Llisterrí

5 crèdits, segon semestre, curs 2003-2004

http://liceu.uab.es/~joaquim/Linguistica_Aplicada_II.html

OBJECTIUS

L'assignatura té com a objectiu presentar els conceptes generals de fonètica que permetin, un cop cursada, portar a terme un treball descriptiu sobre llengües particulars. Aquestes nocions s'emmarquen en la formulació d'una teoria fonètica que expliqui els processos implicats en la producció i la percepció de la parla. L'assignatura ha de servir també d'introducció a les tècniques del treball experimental en fonètica i ha de capacitar els estudiants per a aplicar-les en la resolució de problemes concrets.

PROGRAMA

1.- La delimitació del camp de treball

Abast, mètodes i objectius de la fonètica. L'estudi de la producció, de les característiques acústiques i de la percepció de la parla. Models de producció, models de percepció i teoria fonètica. Fonètica general, fonètica de les llengües particulars i aplicacions de la fonètica. Fonètica i lingüística. Fonètica i fonologia. El paper de la fonètica en el marc de les ciències del llenguatge. La fonètica com a àmbit interdisciplinari. Les eines bibliogràfiques.

2.- El mètode experimental en fonètica

Teories i hipòtesis. Delimitació del camp de treball. Preparació del corpus de treball. Determinació de les variables. Selecció dels informants. Obtenció del corpus. Tècniques d'anàlisi de la producció i mètodes d'estudi de la percepció. La quantificació dels resultats: nocions bàsiques d'estadística. Refutació i validació de les hipòtesis. La presentació dels resultats de la recerca.

3.- La producció dels sons de la parla

3.1.- Les etapes en la producció de la parla

Aspectes neurofisiològics: el cervell i el control del moviment. Els mecanismes subglòtics i la respiració. La fonació: laringe i cordes vocals. L'articulació: el tracte vocal; cavitat bucal i cavitat nasal. Mètodes d'estudi de la producció de la parla.

3.2.- Models de producció de la parla

La preplanificació en la producció de la parla. Plasticitat, economia i adaptabilitat en el gest articulari. La variabilitat en la producció dels sons de la parla: la coarticulació. La relació entre les unitats lingüístiques i el gest articulari en els principals models de producció.

4.- Les característiques acústiques dels sons de la parla

4.1. Descripció i classificació acústica dels sons

Paràmetres per a la descripció acústica dels sons de la parla: freqüència, amplitud i temps. Sons periòdics i sons aperiòdics. Els sons complexos: fonamental i harmònics. La ressonància. La teoria acústica de la producció de la parla: model de font i filtre. Classificació dels sons de la parla en funció de la font i del filtre.

4.2. Mètodes d'estudi en fonètica acústica

El processament dels senyals sonors. L'adquisició i el tractament digital dels senyals. L'anàlisi en el domini temporal: oscillografia. L'anàlisi en el domini freqüencial: espectrografia, anàlisi espectral i predicció lineal. L'extracció del fonamental: corba melòdica. L'evolució temporal de la intensitat: corba d'intensitat.

4.3. Les característiques acústiques dels sons de la parla

4.3.1. Els elements segmentals

Variació i invariabilitat acústica en els sons de la parla. Vocals: estructura formàntica i camp de dispersió; fonamental, durada i intensitat intrínseques; relació entre les propietats acústiques i articulatòries. Oclusius orals i nasals: correlats acústics del mode i lloc d'articulació; explosió, VOT i transicions. Fricatius: correlats acústics del lloc i mode d'articulació; estructura del soroll de fricció i transicions. Laterals i vibrants: correlats acústics de lloc i mode d'articulació.

4.3.2. Els elements suprasegmentals

Correlats acústics de la melodia: la variació temporal de la freqüència fonamental. Correlats acústics de l'accent: variacions de durada, de fonamental, d'amplitud i d'estructura formàntica. Caracterització acústica de la velocitat d'elocució, de les pauses i del ritme.

5.- La percepció dels sons de la parla

5.1. L'audició

Etaques en el procés de l'audició. Oïda externa. Oïda mitjana: la cadena d'ossets. Oïda interna: la còclea i l'òrgan de Corti. El nervi auditiu i la neurofisiologia de l'audició; la codificació dels sons en el nervi auditiu. Models de la còclea i teories de l'audició.

5.2. Nocions bàsiques de psicoacústica

El camp de l'audició. Llindar de l'audició i llindar del dolor. Discriminació temporal i discriminació freqüencial dels sons. Escalles físiques i escales perceptives. Els correlats perceptius dels paràmetres acústics.

5.3. Indicis acústics en la percepció dels sons de la parla

5.3.1. La percepció dels sons de la parla

Els indicis acústics en la percepció. Mètodes d'estudi de la percepció dels sons de la parla. La percepció categorial.

5.3.2. Els elements segmentals

Vocals: estructura formàntica; factors en la percepció de les vocals; variacions contextuais i variacions de locutor. Consonants: indicis acústics per a la percepció de la sonoritat, del mode i del lloc d'articulació.

5.3.3. Els elements suprasegmentals

Els correlats perceptius de la melodia: l'alçada tonal. Els correlats perceptius de l'accent: la durada, l'alçada tonal, la intensitat i el timbre.

BIBLIOGRAFIA Bàsica

Durant el curs s'aniran proporcionant guions i bibliografies detallades per a cada tema a la plana web de l'assignatura. La bibliografia bàsica proposada és la següent:

BALL, M.J.- RAHILLY, J. (1999) *Phonetics: The Science of Speech*. London: Arnold Publishers.

BORDEN, G.J.- HARRIS, K.S.- RAPHAEL, L.J. (1994) *Speech Science Primer. Physiology, Acoustics and Perception of Speech*. Third Edition. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

DANILOFF, R. - SCHUCKERS, G.- FETH, L. (1980) *The Physiology of Speech and Hearing*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

HARDCASTLE, W.J. - LAVER, J. (Eds.) (1997) *The Handbook of Phonetic Sciences*. Oxford: Blackwell Publishers (Blackwell Handbooks in Linguistics, 5).

HAYWARD, K. (2000) *Experimental Phonetics. An Introduction*. London: Longman (Longman Linguistics Library).

JOHNSON, K. (1997) *Acoustic and Auditory Phonetics*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.

LASS, N.J. (Ed.) (1996) *Principles of Experimental Phonetics*. St Louis: Mosby.

LIEBERMAN, P.- BLUMSTEIN, S.E. (1988) *Speech Physiology, Speech Perception and Acoustic Phonetics*. Cambridge: Cambridge University Press (Cambridge Studies in Speech Science and Communication).

MINIFIE, F.- HIXON, T.J.- WILLIAMS, F. (Eds.) (1973) *Normal Aspects of Speech, Hearing and Language*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.

PICKETT, J.M. (1999) *The Acoustics of Speech Communication: Fundamentals, Speech Perception Theory and Technology*. Boston: Allyn and Bacon.

AVALUACIÓ

Els estudiants podran triar un dels tres procediments d'avaluació següents:

(a) Quatre exercicis escrits, que consistiran en desenvolupar en cadascun un tema seleccionat entre una llista fornida pel professor; aquest exercici es prepararà fora de la classe i s'entregarà - o s'enviarà per correu electrònic al professor - en el termini de dues setmanes. La nota del curs consistirà en la mitjana de la nota obtinguda en cadascun dels exercicis. Els estudiants que no arribin a una mitjana de cinc seran avaluats pel procediment (b).

(b) Un exercici escrit consistent en el desenvolupament de quatre temes seleccionats entre els proposats en els exercicis esmentats en l'apartat (a); aquest exercici es prepararà fora de les classes i s'entregarà - o s'enviarà per correu electrònic al professor - el dia fixat per a l'examen final. Els estudiants que no superin aquesta prova s'hauran d'examinar en la convocatòria de setembre. L'examen de la convocatòria de setembre s'entregarà - o s'enviarà per correu electrònic al professor - el dia fixat per aquesta convocatòria.

Els exercicis escrits han de ser una presentació clara i estructurada del tema seleccionat, integrant els conceptes bàsics i les lectures realitzades per a ampliar coneixements. Es podran redactar en català o en castellà, amb una extensió orientativa d'unes 3 planes (amb interlineat senzill amb un tipus de 12 punts) com a mínim i unes 10 com a màxim per a cadascun dels temes.

Per a la valoració del treball es tindran en compte els elements següents: estructuració del tema; amplitud i grau d'assimilació de les lectures realitzades; síntesi personal de les diverses fonts consultades; claredat en la presentació dels continguts; aspectes lingüístics i formals de la presentació

Es valorarà negativament: la simple repetició dels continguts presentats a les classes; les repeticions literals de la bibliografia; la presentació de continguts sense donar la corresponent referència de la font de la qual s'han extret; la manca d'estructuració del tema; la manca de seguiment de les convencions habituals de presentació dels treballs acadèmics pel que fa a l'estructura, la forma de presentació, les referències, l'estil, etc.; els errors de normativa o d'ortografia

(c) Un treball experimental - individual o en grup - realitzat en el Laboratori de Fonètica de la UAB sota la supervisió del professor. Al principi del curs es proporcionarà una llista tancada de temes entre els quals els estudiants podran escollir. El treball es defensarà en una entrevista individual durant el període d'exàmens de les assignatures del segon quadrimestre. Cal assenyalar que aquesta opció s'aconsella especialment als estudiants amb disponibilitat d'horari.

REQUISITS PREVIS

Els estudiants que es matriculin han de poder llegir treballs en anglès relacionats amb els temes del programa.

Abans de començar el curs, o durant les primeres setmanes del quadrimestre, es recomana de repassar les nocions generals de fonètica pròpies de l'assignatura Lingüística General I mitjançant algun dels manuals següents:

DENES, P.B.- PINSON, E.N. (1963) *The Speech Chain; the Physics and Biology of Spoken Language*. Garden City, N.Y.: Anchor Press / Doubleday (Anchor Science Study Series). New York: W.H. Freeman, 1993 2nd Edition.

GIL FERNÁNDEZ, J. (1988) *Los sonidos del lenguaje*. Madrid: Síntesis (Textos de apoyo, Lingüística 3), 1993.

LADEFOGED, P. (1975) *A Course in Phonetics*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich, 1982 2nd edition, 1993 3rd edition.

LADEFOGED, P. (2001) *Vowels and Consonants. An Introduction to the Sounds of Languages*. Oxford: Blackwell. (with CD).

LANDERCY, A.- RENARD, R. (1977) *Éléments de phonétique*. Mons / Bruxelles: Centre International de Phonétique Appliquée / Didier.

LLISTERRI BOIX, J. (1996) "Los sonidos del habla", in MARTÍN VIDE, C. (Ed.) *Elementos de lingüística*. Barcelona: Octaedro (Octaedro Universidad, Textos) pp. 67-128.

ROGERS, H. (2000) *The Sounds of Language. An Introduction to Phonetics*. London: Longman (Learning about Language).

CLASSES I ATENCIÓ ALS ESTUDIANTS

Horari de classes:

Dimarts i dijous de 15 a 16.30h, del 17 de febrer al 27 de maig.

Horari d'atenció als estudiants:

Dimarts i dijous de 16.30 a 17.30h, despatx B11/222, Facultat de Filosofia i Lletres
Divendres de 11.30 a 12.30h, despatx K2004, Facultat de Traducció i Interpretació
i a hores prèviament concertades.

Telèfons:

93.581.16.87 (Facultat de Filosofia i Lletres), 93.581.33.85 (Facultat de Traducció) i 93.581.19.12 (Laboratori de Fonètica).

Correu electrònic:

Joaquim.Llisterri@uab.es