Usos de la voz

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FONÉTICA Y FONOLOGÍA

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO

Másteres Universitarios

Este documento puede utilizarse como documentación de referencia de esta asignatura para la solicitud de reconocimiento de créditos en otros estudios. Para su plena validez debe estar sellado por la Secretaría de Estudiantes UIMP.

DATOS GENERALES

Breve descripción

Presentación y análisis de los distintos campos de estudio en los que la voz desempeña un papel fundamental: canto, identificación del hablante, locución en radio y televisión, declamación, tecnologías del habla, técnica vocal profesional, etc.

Programa de la asignatura:

1. Taller de técnica vocal profesional

2. Locución en radio y televisión: Teoría y práctica

3. Declamación y verso

4. Características fonéticas y acústicas de la voz cantada

5. Cualidad de voz e identificación del hablante

6. Síntesis de voz (común con el itinerario A)

Título asignatura

Usos de la voz

Código asignatura

101673

Curso académico

2016-17

Planes donde se imparte

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FONÉTICA Y FONOLOGÍA

Créditos ECTS

4

Carácter de la asignatura

OPTATIVA

Duración

Anual

Idioma

Castellano

CONTENIDOS

Contenidos

Esta asignatura forma parte del Itinerario D - "Ciencia Vocal. El estudio de la voz" (8 ECTS), que es uno de los cuatro itinerarios optativos del Máster entre los que el alumno puede optar, de acuerdo con sus preferencias y el asesoramiento que reciba de los profesores.

TALLER DE TÉCNICA VOCAL PROFESIONAL

Objetivos

- Aprender a utilizar y aplicar los diferentes ejercicios tendentes a condicionar la musculatura del cuello y hombros que influyen en la fonación.
- Utilizar la respiración diafragmática, suprimiendo cualquier otro tipo de respiración inadecuada para la fonación.
- Realizar una correcta articulación vocal.
- Saber aplicar la respiración en combinación con la fonación (coordinación-fonorrespiratoria).
- Utilizar una correcta impostación vocal.
- Tener conciencia de las medidas de higiene vocal tanto del aparato respiratorio, del sistema de vibración y del sistema de articulación.
- Aplicar todas las técnicas aprendidas para una correcta dicción.

Programa

1. La voz: características, extensión, clasificación y cualidades.

2. El aparato de fonación.

3. Causas y factores que contribuyen a la fonación incorrecta. Técnica de la voz hablada.

4. Control postural.

5. Ejercicios de relajación pasiva y activa de la musculatura de cuello y hombros.

6. Ejercicios de respiración.

7. Ejercicios de soplo.

8. Ejercicios de coordinación fono-respiratoria.

9. Ejercicios de articulación.

10. Ejercicios de impostación vocal

11. Ejercicios de prosodia.

LOCUCIÓN EN RADIO Y TELEVISIÓN: TEORÍA Y PRÁCTICA

Objetivos

- Reconocer los condicionantes técnicos del medio radiofónico y del medio televisivo aplicados a la presentación.
- Identificar los distintos estilos de presentación en radio y televisión en función de los diferentes formatos.
- Conocer y diferenciar los recursos vocales y expresivos que se emplean en los estilos de presentación en radio y televisión.

Programa

1. Condicionantes técnicos del medio radiofónico y del medio televisivo aplicados a la presentación.

2. Principales estilos de presentación en radio y televisión según los formatos.

3. Recursos vocales empleados en las presentaciones de radio y televisión.

4. Recursos expresivos empleados en las presentaciones de radio y televisión.

DECLAMACIÓN Y VERSO

Objetivos

Responder a estas preguntas, entre otras: ¿Qué es el verso? En qué consiste? ¿Cómo funcionan nuestros textos clásicos? Declamar un texto no es tarea fácil, pues se requiere una voz bien preparada, un dominio de la palabra, una estructura energética derivada de las mismas palabras del verso, de las estructuras poéticas, etc.

Programa

l. La fonética como instrumento y activadoras de imágenes.

2. Técnica y lógica del habla.

3. Ritmo y tempo.Tono, entonaciones. Pausas, encabalgamientos...

4. La estrofa y sus propiedades. El poema y sudivisión. Metro y energía: energía a través del verso. Visualización del verso.

CARACTERÍSTICAS FONÉTICAS Y ACÚSTICAS DE LA VOZ CANTADA

Objetivos

En términos de conocimientos, habilidades y actitudes, se pretende que los estudiantes sepan reconocer las diferencias acústicas, electrolaringográficas y fonéticas de la voz cantada en comparación con la voz hablada, así como las interacciones entre los diferentes elementos que constituyen la voz cantada. Deben desarrollar las habilidades auditivas que les permitan reconocer las características tímbricas y de tessitura de la voz cantada, y los errores más comunes que los cantantes principiantes hacen con su aparato fonador.

Programa

1. Constituyentes de la voz cantada: su fisiologia e interacción.

2. Características electrolaringográficas, acústicas y fonéticas de la voz cantada.

3. Diferencias acústicas entre diferentes tipos de voz cantada.

4. Visualización de la cualidad vocal en el canto: espectrograma, LTAS, electroglotograma, etc.

5. Visualización de diferentes producciones vocales erróneas que pueden conducir a problemas vocales.

6. Observación auditiva de los diferentes estilos de voz cantada.

7. Observación instrumental de la voz cantada, usando software específico de análisis de voz (espectrograma, LTAS, electroglotograma, etc).

8. Identificación de diferentes producciones vocales erróneas que puden conducir a problemas vocales entre los cantantes.

CUALIDAD DE VOZ E IDENTIFICACIÓN DEL HABLANTE

Objetivos

- *Conceptos*: Comprender las ventajas y los inconvenientes que la cualidad de voz presenta como posible parámetro de comparación de voces con fines judiciales.
- *Habilidades*: Saber llevar a cabo una evaluación del posible rendimiento del parámetro "cualidad de voz" a partir de grabaciones concretas de voces.

Programa

1. La cualidad de voz en el ámbito forense

2. Factores que influyen en la identificación de la voz

3. Identificación de voces familiares y no familiares

4. Identificación por testigos expertos y no expertos

5. El disimulo de la voz: métodos y grados de perjuicio sobre la identificación

6. La distorsión de la voz a través del teléfono

SÍNTESIS DE VOZ (común con el Itinerario A)

Objetivo

- Comprender lo que es un sistema de conversión texto-voz (CTV), y los módulos que lo constituyen.
- Reconocer la relativa complejidad de los problemas interdisciplinares que es necesario abordar, y las soluciones que se dan.
- Conocer la utilidad de los CTV, familiarizarse con su uso adecuado, y saber lo que pueden y lo que no pueden hacer.

Programa

1. Definición de conversión texto-voz (CTV)

2. Relación de la CTV con otras tecnologías

3. Antecedentes históricos

4. Algunas aplicaciones

5. Planteamiento general y arquitectura de un sistema CTV

6. Descripción de los módulos componentes

- Normalizador
- Preproceso
- Categorizador
- Estructurador / pausador
- Conversor grafema-alófono
- Generador de parámetros prosódicos
- Sintetizador de voz

7. Clasificación de los sistemas CTV

8. Panorámica de sistemas actuales

9. Evaluación de la calidad

10. Construcción de nuevas voces ("locutores")

11. Tendencias de futuro

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y DE FORMACIÓN

Generales

CG2.- Que los estudiantes sean capaces de evaluar críticamente las aportaciones de la investigación actual -basándose en un sólido entendimiento de las materias estudiadas- y puedan, asimismo, presentar adecuada y coherentemente los resultados de la investigación, adquiriendo con todo ello la capacidad para integrarse en una línea de investigación concreta para llevar a cabo la tesis doctoral.

Transversales

CT1.- Aprender a formular hipótesis de investigación de manera adecuada.

CT2.- Aprender a obtener los datos para una investigación controlando todas las variables implicadas en ella.

CT3.- Aprender a juzgar el grado de significatividad estadística de los resultados de investigación.

CT4.- Dominar los programas de análisis informático útiles para fonética y/o fonología teóricas y aplicadas.

CT5.- Aprender a discutir e interpretar los resultados de una investigación.

CT6.- Aprender a formular conclusiones de modo adecuado.

Específicas

Las competencias específicas que adquirirán los estudiantes que opten por cursar las asignaturas que componen el Itinerario A - "Tecnologías del habla" son:

CEA1.- Conocer y saber evaluar los sistemas actuales de reconocimiento de voz

CEA2.- Saber juzgar la calidad de los asistentes virtuales

CEA3.- Conocer y saber analizar los sistemas de habla existentes para personas con necesidades especiales

CEA4.- Dominar el uso del *software*

PLAN DE APRENDIZAJE

Actividades formativas

AF4.- Seminarios y tutorías extracurriculares impartidos por los propios profesores del Máster.
AF5.- Horas de estudio en biblioteca y en el hogar.
AF10.- Docencia en el aula.

Metodologías docentes

MD1.- Cursos teóricos y talleres.
MD3.- Horas de experimentación en laboratorio.
MD4.- Debates.
MD5.- Etiquetado de registros sonoros mediante PRAAT.

Resultados de aprendizaje

Al concluir las asignaturas que componen el Itinerario D - "Ciencia Vocal. El estudio de la voz", los estudiantes deben haber aprendido lo siguiente:

- Saber cómo se produce la fonación y cómo puede analizarse utilizando distintas técnicas y desde diversos puntos de vista.
- Saber qué es la cualidad de voz y cómo puede objetivarse y cuantificarse su descripción.
- Saber qué funciones cumple la voz, tanto las extralingüísticas, como las paralingüísticas y las propiamente lingüísticas.
- Conocer los mecanismos neuropsicológicos subyacentes en la percepción de la voz.
- Entender qué asociaciones fonosimbólicas provocan las diferentes cualidades de voz.
- Caracterizar la voz empleada en los medios de comunicación.
- Entender en qué factores se fundamenta el uso artístico de la voz.
- Saber analizar los principales rasgos de la voz cantada.
- Conocer la relevancia que tiene actualmente el análisis de la cualidad de voz para la práctica forense de identificación del locutor.
- Conocer en qué consiste la síntesis de voz y su importancia dentro del más amplio campo de las tecnologías del habla.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Descripción del sistema de evalución

- La asistencia a las clases es obligatoria, y esto es válido para cualquier asignatura. Si las ausencias no justificadas de un alumno alcanzan el 15% de las horas de clase programadas, no podrá aprobar la materia.

- La calificación de esta asignatura dependerá de la nota obtenida en la prueba de control (examen tipo test de 40 preguntas) que se realizará una vez finalizadas todas las asignaturas que componen el Itinerario D - "Ciencia Vocal. El estudio de la voz". En este examen hay preguntas relativas a todas las asignaturas que lo componen, en número proporcional a las horas que a cada una de ellas se le han dedicado.

- Alguno de los profesores puede pedir de los alumnos que realicen algunas prácticas o algún trabajo pequeño relativo a los contenidos concretos que él explica dentro de la asignatura. Estas tareas no reciben una calificación, pero sí influyen en la valoración global del estudiante, que cada profesor transmite al coordinador de la asignatura.

Calendario de exámenes

Asignatura no ofertada en 2016/17

PROFESORADO

Profesor responsable

Leal García, Luis Fernando

Especialista en Logopedia

Profesorado

Massana Cerrato, Esteban

CEO en Producciones HASIER, S.L.

Mas Manchón, Lluís

Profesor
Universidad Pompeu Fabra

Lã Martins Baptista, Filipa

Soprano
Investigadora
Universidad de Aveiro, Portugal

BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES RELACIONADOS

Bibliografía

Taller de técnica vocal profesional

Agustoni, C.H. (1993) *Guía gráfica para disfónicos y respiradores bucales*. Ed. Puma.
Barragan Torre, A., Barrio del Campo, J.A., Gutierrez Fernández, J (1999) *El juego vocal para prevenir problemas de voz*. Aljibe, Málaga.
Belloto,R. L. (1983) *Voz y pronunciación*. Ed. Puma, Buenos Aires.
Boone, D.R. (1987) *La voz y el tratamiento de sus alteraciones*. Ed. Panamericana, Buenos Aires.
Bustos Sanchez, I (1983) *Reeducación de problemas de la voz*. Ed. CEPE, Madrid
Bustos Sanchez, I.(1996) *Tratamiento de los problemas de la voz*. Nuevos enfoques. Ed. CEPE, Madrid
Bustos Sanchez, I. (2000) *Trastornos de la voz en edad escolar*. Aljibe, Málaga.
Dinville, C. (1981) *Los trastornos de la voz y su reeducación*. Masson, Barcelona.
Donna Farhi (1996) *El gran libro de la respiración*. Ed. Robin Book, Barcelona
Escudero, P (1987) *Educación de la voz*. Ed. Real Musical, Madrid.
Garde, E. (1979) *La voz*. Ed. Central, Buenos Aires.
Gonzalez, J. N. (1981) *Fonación y alteraciones de la laringe*. Ed. Panamericana, Buenos Aires.

Jackson, M. *La voz normal* .Ed. Científico Médica.
Kenneth Wilson, D. (1973) *Problemas de la voz en los niños*. Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires.
Le Huche, F (1993) *La voz, anatomía y fisiología de los órganos de la voz y del habla*. Ed. Massón, Barcelona.
Le Huche, F (1994) *La voz, patología vocal: semiología y disfonías disfuncionales*. Ed Massón, Barcelona
Le Huche, F (1994) *La voz, terapéutica de los trastornos vocales*. Ed. Massón , Barcelona.
García Tapia, R. (1996) *Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de la voz*. Ed. Grosi, Madrid.
Lancy Hertz de Epstein, H. (1974): *Aspectos fundamentales de la educación de la voz para adultos y niños*. Ed. Guadalupe, Buenos Aires.
Mena González, A (1994) *Educación de la voz. Principios fundamentales de ortofonía*. Ed. Aljibe, Málaga.
Perello, J. Caballe, M. Guitart, E. (1982) *Cantodicción*. Ed. Científico Médica, Barcelona
Perello,J. (1996) *Evaluación de la voz, lenguaje y audición*. Ed. Lebón, Barcelona
Perello, J. Salva Miguel,J.A. (1982) *Alteraciones de la voz*. Ed. Científicomédica, Barcelona.
Puyuelo, M (1997) *Casos clínicos en logopedia*. Massón, Barcelona
Mccallion, M (1998) *El libro de la voz.* Ed. Urano, Barcelona
Morrison, M. Rammage, J.A. *Tratamiento de los trastornos de la voz*. Ed. Massón, Barcelona
Prater,R.J. Swift,R.W. (1986) *Manual de terapéutica de la voz*. Massón, Barcelona
Rondeleux, L.J. (1974) *Encontrar su voz*. Ed. Du Seuil, París.
Segre, N. (1993) *Principios de foniatría para alumnos y profesionales de canto y dicción*. Ed. Panamericana, Buenos Aires.

Locución en radio y televisión: Teoría y práctica

Barroso García, J.: *Realización de géneros televisivos*. Síntesis, Madrid, 1996
Boyd, A.: *Broadcast journalism. Techniques of radio and tv news*. Focal Press, Londres, 1994.
Cebrián, M.: Géneros informativos audiovisuales. *Ciencia 3*, Madrid, 1992.
Cohler, D. K. *Broadcast journalism: a guide for the presentation of radio and television news*. Prentice Hall. New Jersey, 1985.
Garrido, Joaquín: Idioma e Información. La lengua española de la comunicación. *Síntesis*, Madrid, 1994.
Rodero Antón, E.: *Locución radiofónica*. IORTV, Madrid, 2004.
Villafañe, J.; Bustamante, E. y Prado, E.: *Fabricar noticias: las rutinas productivas en radio y televisión*. Mitre, Barcelona, 1987.

Declamación y verso

T. Navarro Tomás. *Métrica Española*. Ed. Labor, S.A. 1986
Josefina G. Araez. *Verso y Teatro*. Real Escuela Superior de Arte Dramático.
Kurt Spang. *Ritmo y versificación*. Universidad de Murcia 1983
Antonio Quilis. *Curso de Fonética y Fonología españolas*. C.S.I.C. 1982.
Antonio Quilis, *Métrica Española*, Ed. Ariel, Madrid 1975.
O. Knébel Maria. *La palabra en la creación actoral*. Ed. Fundamentos, Madrid 1988.

Características fonéticas y acústicas de la voz cantada

Abberton, E. & Fourcin, A. (1984). Electrolaryngography. In C. Code & M. Ball (Eds.) *Experimental Clinical Phonetics*. San Diego: Croom Helm Ltd.
Abberton, E. R. M., Howard, D. M. & Fourcin, A. J. (1989). Laryngographic assessment of normal voice: a tutorial. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 3: 281-296.
Alexander, A. (1983). What every singer should know about the voice. In K.Falkner (Ed.), *Voice* (pp. 26 - 32). London: Kahn & Averill.
Baken, R. J. (1987). *Clinical measurement of speech and voice*. London: Taylor & Francis Ltd.
Baken, R. J. (1992). Electroglottography. *Journal of Voice*, 6: 98-110.
Bunch, M. (1993). *Dynamics of the Singing Voice*. 2nd Edition. Wien: Springer-Verlag.
Carlson, E. & Miller, D. (1998). Aspects of Voice Quality: Display, Measurement and Therapy. International
Journal of Language and Communication Disorders. 33: 304-309 Retrieved from http://www.laryngograph.com/
papers.htm internet access 4 November 2004.
Childers, D. G., Hicks, D. M., Moore, G. P. & Alsaka, Y. A. (1986). A model for vocal vibratory motion, contact
area, and the electroglottogram. *Journal of the Acoustical Society of America*, 80: 1309-1320.
Cranen, B. & Jong, F. (2000). Laryngostroboscopy. In R. D. Kent & M. J. Ball (Eds.) *Voice Quality Measurement*. (pp. 257 – 267). San Diego: Singular Thompson Learning.
Eskenazi, L., Childers, D. G. & Hicks, D. M. (1990). Acoustic correlated of vocal quality. *Journal of Speech and Hearing Research,* 33: 298-306.
Fourcin, A. (1986). Electrolaryngographic assessment of vocal folds function. *Journal of Phonetics*, 14: 435-442.
Fourcin, A. (2000). Voice quality and electrolaryngography. In R. D. Kent & M. J. Ball (Eds.) *Voice Quality Measurement*. (pp. 285–306). San Diego: Singular Thompson Learning.
Fourcin, A. (2000). Voice quality and electrolaryngography. In R. D. Kent & M. J. Ball (Eds.) *Voice*

Quality Measurement. (pp. 285-306). San Diego: Singular Thomson Learning.
Fourcin, A. J. & Abberton, E. (1971). First applications of a new laryngograph. *Medical and Biological Review*, 21: 172-182.
Fourcin, A. J. & Abberton, E. (1977). Laryngograph studies of vocal-fold vibration. *Phonetica*, 34: 313-315.
Fourcin, A., Abberton, E., Miller, D. & Howells, D. (1995). Laryngograph: speech pattern element tools for therapy, training and assessment. *European Journal of Disorders of Communication*, 30: 101-115.
Gelfer, M. P. (1995). Fundamental frequency, intensity, and vowel selection: effects on measures of phonatory stability. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38: 1189-1198.
Gilbert, H. R., Potter, C. R. & Hoodin, R. (1984). *Laryngograph as a measure of vocal fold contact area*. American Speech-Language-Hearing Association, 27: 178-182.
Howard, D. M. (1988). Techniques for voice measurement. *Selected papers from of the 4th Voice Conservation Symposium-Voice Research Society*, 2-14.
Howard, D. M. (1995). Variation of electrolaryngographically derived closed quotient for trained and untrained adult female singers. *Journal of Voice*, 9: 163-172.
Howard, D. M. (1998). Instrumental voice measurement: uses and limitations. In T. Harris, S. Harris, J. Rubin & D. M. Howard (Eds.). *The voice clinic handbook*. (pp. 323-382). London: Whurr Publishers Ltd.
Howard, D. M. (1999). The human singing voice. *Proceedings of the Royal Institution of Great Britain*, 70: 113-134.
Howard, D. M. & Angus, J. (2001). *Acoustics and Psychoacoustics*. 2nd Edition. Oxford: Focal Press.
Howard, D. M. & Garner, P. (1992). DSP-56000 based real-time electrolaryngographically derived closed quotient. *Proceedings of the Institute of Acoustics*, 14: 375-381.
Howard, D. M. & Lindsey, G. A. (1987). New laryngograms of the singing voice. *Proceedings Xith ICPhS-The eleventh International Congress of Phonetic Sciences*, 5: 166-169.
Howard, D. M., Lindsey, G. A. & Allen, B. (1990). Toward the Quantification of Vocal Efficiency. *Journal of Voice*, 4: 205-212.
Howard, D. Lindsey, G. & Palmer, S. (1991). Larynx closed quotient measures for the female singing voice. *Proceedings of the XIIth International Congress of Phonetic Sciences*, 5: 10-13.
Howard, D. M. & Rossiter, D. (1992). Results from a pilot longitudinal study of electrolaryngographically derived closed quotient for adult male singers in training. *Proceedings of the Institute of Acoustics*, 14: 529-535.
Howard, D.M., Welch, G.F., Brereton, J., Himonides, E., DeCosta, M., Williams, J. & Howard, A.W. (2004). WinSingad: A real-time display for the singing studio. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 29: 135-144.
Laver, J. (1980). *The phonetic description of voice quality.* Cambridge: Cambridge University Press. Le Huche, F. & Allali, A. (2003). *La Voz: anatomía y fisiología de los órganos de la voz y del habla*. 2nd Edition. Tomo 1. Barcelona: Masson S.A.
Lindsey, G. & Howard, D. M. (1989). Larynx excitation in the singing voice. *Speech Hearing and Language*, 3: 169-177.
Miller, R. (2000). *Training Soprano Voices*. New York: Oxford University Press.
Stark, J. (2003). *Bel Canto: A History of Vocal Pedagogy*. Toronto: University of Toronto Press.
Miller, R. (1986). *Structure of Singing: System and Art in Vocal Technique*. Wadsworth.
Kent, R. & Ball, M. (1999). *Handbook of Voice Quality Management*. Singular Press.
Sundber, J. (1987). *The Science of the Singing Voice*. Northern Illinois University Press.
Titze, I. R. (2000). *Principles of Voice Production*. National Center for Voice and Speech.
Thurman & G. Welch (2000). *Bodymind & Voice- foundation of voice education*. National Centre for Voice and Speech.

Welch, G.F., Himonides, E., Howard, D.M., & Brereton, J. (2004). VOXed: Technology as a meaningful teaching aid in the singing studio. *Proceedings of the Conference on Interdisciplinary Musicology*, CIM04, Graz, 15-18 April, Abstract pp. 166, paper on CD ROM, ISBN: 3-200-0013-5.
Welch, G. F. & Sundberg, J. (2002). Solo Voice. In R. Parncutt & G. E. McPherson (Eds.) *The Science and Psychology of Music Performance: Creative Strategies for Teaching and Learning*. (pp. 253-268). Oxford: Oxford University Press.

Cualidad de voz e identificación del hablante

El libro clásico de referencia para este contenido es el de Nolan, F. (1983) *The Phonetic Bases for Speaker Recognition*. Cambridge: Cambridge University Press. Antes de cada clase se proporcionará a los estudiantes bibliografía complementaria más actualizada.

Síntesis de voz (común con el itinerario A)

Conversor Texto-Voz multilingüe para español, catalán, gallego y euskera, M.Á. Rodríguez, J.G. Escalada y D. Torre, Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural (SEPLN), revista n° 23, 1998.
An Introduction to Text-to-Speech Synthesis, Thierry Dutoit, Kluwer Academic Publishers 1997.
Text-to-Speech: The MITalk System, J. Allen, M. Hunnicut y D. Klatt, Cambridge University Press 1987.
Multilingual Text-to-Speech Synthesis: The Bell Labs Approach ed. Richard Sproat.
Talking Machines, ed. G. Bailly and C. Benoit, Hort Holland 1992.
Progress in Speech Synthesis ed. J. van Santen, R. Sproat, J. Olive y J. Hirschberg. Springer Verlag 1996.
Text-to-Speech Synthesis. New Paradigms and Advances. ed. S. Narayanan y A. Alwan, Prentice Hall 2004.