

Advanced Voice Analysis and Characterization

Codi: 103705

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500893 Logopèdia	OT	4	0

Professor de contacte

Nom: David Garcia Quintana

Correu electrònic: DavidG.Quintana@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: anglès (eng)

Grup íntegre en anglès: Sí

Grup íntegre en català: No

Grup íntegre en espanyol: No

Altres indicacions sobre les llengües

L'assignatura s'imparteix en anglès i tots els materials són en aquesta llengua. Tanmateix es faran tots els aclariments necessaris en català o castellà per als estudiants que ho necessitin. Els estudiants podran utilitzar la llengua que prefereixin.

Equip docent

Neus Calaf Gozalo

Equip docent extern a la UAB

Eduard Baulida (the strong quality of voice)

Helen Rowson (voice qualities)

Prerequisits

Es poden matricular a l'assignatura tant els estudiants de 3r com els de 4rt del Grau de Logopèdia. És altament recomanable haver superat les assignatures Física Acústica i Audiologia (1r curs) i Alteracions de la Veu: Valoració i Intervenció (2n curs). A més, recomanem matricular-se a l'assignatura Educació de la veu i la seva salut (4rt curs).

No descarteu matricular-vos a l'assignatura per l'anglès. Si bé els docents empraran exclusivament aquesta llengua en totes les seves comunicacions orals i escrites: (1) Els diferents docents ajudaran en tot el possible per facilitar la comprensió. (2) Els estudiants poden emprar la llengua de la seva preferència, tant oralment, en els treballs escrits i en els exàmens. (3) L'assignatura també és una oportunitat per millorar l'anglès.

Objectius

L'objectiu general del curs és que l'alumne adquireixi coneixements especialitzats en anàlisi acústica de les veus sanes i alterades, com a part d'una formació avançada com a futur terapeuta de la veu.

Aquesta no és una assignatura d'anàlisi espectral per a logopedes de la vella escola que segueixen confiant només en les orelles. Al llarg del curs, els estudiants podran experimentar de manera pràctica que l'ús integrat de l'anàlisi perceptiva i acústica aporta una diferència real a la pràctica professional. L'ús combinat de les dues aproximacions dóna lloc a avaluacions més fiables, tant confirmant-se mútuament com resolent les incerteses degudes a les limitacions de cada aproximació emprada individualment.

En particular, l'estudiant podrà:

- Assolir un coneixement en profunditat de la veu humana, les diferents qualitats de timbre de veu associades amb hàndicap de veu o patologia i les relacionades amb les estratègies optimitzades d'eficiència vocal.
- Entrenar les seves habilitats perceptives d'avaluació de la veu i dominar les poderoses eines espectrals disponibles per a l'anàlisi acústica.
- Adquirir habilitats per a modificar i analitzar la pròpia veu tot aplicant diferents estratègies de les que disposa la logopeda. Comprendre la pròpia veu com a punt de partida per entendre les veus dels usuaris.
- Adquirir hores de vol en anàlisi de la veu, practicant el procés complet d'avaluació integrada a través de casos reals.

Competències

- Analitzar i sintetitzar informació.
- Comprendre, interpretar i expressar oralment i per escrit continguts propis de l'àmbit de la salut en una llengua estrangera.
- Demostrar que es comprenen els trastorns de la comunicació, el llenguatge, la parla, l'audició, la veu i les funcions orals no verbals.
- Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
- Utilitzar les tècniques i els instruments d'exploració propis de la professió i registrar, sintetitzar i interpretar les dades aportades integrant-les al conjunt de la informació.
- Valorar de manera crítica les tècniques i els instruments d'avaluació i diagnòstic en logopèdia, així com els procediments de la intervenció logopèdica.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar i sintetitzar.
2. Argumentar la utilitat dels mètodes de mesura objectiva de la veu.
3. Comprendre, interpretar i expressar oralment i per escrit continguts propis de l'àmbit de la salut en una llengua estrangera.
4. Descriure les característiques de la veu normal i patològica.
5. Desenvolupar un pensament i un raonament crítics i saber comunicar-los de manera efectiva, tant en les llengües pròpies com en una tercera llengua.
6. Interpretar les dades aportades per les tècniques de mesura objectiva de la veu per emetre un diagnòstic.

Continguts

- Avaluació de la veu
 - Avaluació perceptiva (subjectiva) de la veu
 - Escales de valoració perceptiva de la veu: CAPE-V i GRBASI (Calaf)
 - Il·lusions perceptives
 - Anàlisi acústica (objectiva) de la veu
 - Eines acústiques d'anàlisi de la veu

Com l'anàlisi acústica pot resoldre els casos que l'oïda entrenada no pot resoldre

Limitacions de l'anàlisi acústica

- Un enfocament integrat per a l'avaluació de la veu
- Correlats acústic-perceptius
 - Tipus d'atacs vocals
 - Intensitat i volum
 - Ressonàncies a la regió 2200-6000 Hz i volum: ring is all you need
 - Durada de so i percepció de la seva intensitat
 - Avaluació de les inestabilitats
 - Inestabilitats en el to
 - Inestabilitats en el volum
 - Inestabilitat en les ressonàncies
 - Trencaments de la fonació
 - Subharmònics
 - Avaluació de la qualitat vocal
 - Ressonàncies formants a la regió 2200-6000 Hz
 - Veu rugosa
 - Veu bufada
 - Veu tensa
- Anàlisi de canvis en la veu deguts a teràpia de veu o a exercicis d'entrenament de cant
- Seminaris 1 i 2 (Rowson, Baulida)
- Anàlisi de casos

Metodologia

No hi ha classes teòriques o pràctiques específiques sinó que totes les sessions integren aprenentatge teòric i pràctic. Tanmateix, l'assignatura és eminentment pràctica, ja que està dirigida a conferir habilitats, experiència i confiança en un mateix com a potencial terapeuta de la veu. L'estudiant serà el centre del seu propi procés d'aprenentatge, ja que comprensió de la pròpia veu és el punt de partida per entendre les veus dels usuaris.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes magistrals, discussions i demostracions. Totes les classes integraran teoria i pràctica en diferents graus, no hi ha classes teòriques i pràctiques específicament.	35	1,4	2, 3, 4, 5, 6
Tipus: Supervisades			
Tutories	4	0,16	2, 3, 4, 5, 6
Tipus: Autònomes			
Estudi	50	2	2, 3, 4, 5, 6
Exercicis pràctics	25	1	2, 4, 5, 6
Lectura crítica d'articles, capítols de llibre i recursos en línia	25	1	1, 2, 3, 4, 5
Preparació d'evidències d'aprenentatge	6	0,24	2, 3, 4, 5, 6

Avaluació

EV1 - Cinc proves individuals per tal d'aplicar autònomament les competències treballades a classe.

EV2 - Prova individual presencial escrita que té com a objectiu avaluar els resultats d'aprenentatge assolits fins al moment (setmana 9).

EV3 - Prova individual presencial final que té com a objectiu avaluar el conjunt d'aprenentatges integradament. L'estudiant realitzarà l'anàlisi i l'informe escrit de l'evolució vocal d'un o més casos sota intervenció logopèdica (setmana 18).

Definició d'estudiant avaluable: Un estudiant és avaluable quan hagi lliurat evidències d'aprenentatge amb un pes igual o superior a 4 punts (40%).

Definició d'assignatura superada: Per superar amb èxit l'assignatura cal obtenir una puntuació igual o superior a 5 sobre 10 tant en l'EV3 com en la mitjana de les evidències EV1,2,3.

Re-avaluació: Els estudiants suspesos amb una qualificació global igual o superior a 4 sobre 10 tenen dret a reavaluació. En una tutoria amb el/s professor/s, s'identificaran els resultats d'aprenentatge en els quals hagi demostrat un rendiment insatisfactori i es proposarà la prova més adequada per a la reavaluació durant les setmanes 19 i 20.

Els estudiants poden fer servir el català o el castellà durant les seves comunicacions i també en els exàmens sense que això afecti les seves qualificacions. No obstant això, l'ús de l'anglès multiplicarà la qualificació per 1,05 (si el nivell és intermedi) o 1,10 (si el nivell és correcte). L'ús d'anglès no prou correcte no modificarà la nota ni favorablement ni desfavorablement.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
EV1 - Exercicis autònoms	15%	1	0,04	1, 2, 3, 4, 6
EV2 - Prova inicial, anàlisi de mostres vocals	35%	2	0,08	2, 3, 4, 5, 6
EV3 - Prova final, anàlisi de mostres vocals	50%	2	0,08	2, 3, 4, 5, 6

Bibliografia

La bibliografia existent és insatisfactòria. Els professors aportaran textos especialitzats al llarg del curs quan sigui oportú.