FITXA IDENTIFICATIVA

DADES DE L'ASSIGNATURA

Codi: 35301
Nom: Recursos tecnològics aplicats a la intervenció logopèdica
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 4,5
Curs acadèmic: 2026-27

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Periode
1203 - Grau Logopèdia	Facultat de Psicologia i Logopèdia	3	Segon quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1203 - Grau Logopèdia	Recursos tecnològics i sistemes de comunicació aumentativa	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

MARQUEZ BALDO LIDIA

RESUM

Aquesta assignatura ofereix una aproximació teòrica i pràctica a l'ús de les tecnologies aplicades a l'àmbit de la logopèdia, amb especial atenció a la seua utilitat en l'avaluació i intervenció dels diferents trastorns del llenguatge, la parla, la veu, l'audició i la comunicació. Al llarg del curs s'analitzaran eines digitals i aplicacions multimèdia específiques, s'explorarà el disseny de recursos interactius adaptats a les necessitats dels pacients i s'abordarà el paper dels sistemes augmentatius i alternatius de comunicació (SAAC) en contextos de discapacitat motora o comunicativa. L'assignatura pretén capacitar l'estudiantat en la selecció, ús crític i disseny de recursos tecnològics eficaços, ètics i successibles per a l'exercici de la logopèdia.

CONEIXEMENTS PREVIS

RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Sense requisits específics. Es recomana a l'estudiantat que aborde aquesta matèria amb una actitud activa i participativa, ja que els continguts tenen una aplicació directa en la pràctica logopèdica i s'abordaran des d'una perspectiva eminentment pràctica.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

1203 - Grau Logopèdia

Coneixements d'informàtica relatius a l'àmbit d'estudi.

Conèixer els trastorns de la comunicació, el llenguatge, la parla, l'audició, la veu i les funcions orals no verbals.

Conèixer i valorar de forma crítica la terminologia i la metodologia pròpies de la investigació logopèdica.

Dissenyar i dur a terme els tractaments logopèdica, tant individuals com col·lectius, i establir objectius i etapes, amb els mètodes, tècniques i recursos més eficaços i adequats, i atenent les diferents etapes evolutives de l'ésser humà, incloent-hi la perspectiva de gènere.

Explorar, avaluar, diagnosticar i emetre pronòstic d'evolució dels trastorns de la comunicació i el llenguatge des d'una perspectiva multidisciplinària.

Facilitar l'aprenentatge de sistemes alternatius i augmentatius de comunicació. així com el disseny i l'ús de pròtesis i ajudes tècniques necessàries.

Manejar les tecnologies de la comunicació i la informació.

Que els estudiants hagen desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

Que els estudiants puguen transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

Que els estudiants sàpien aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïsquen les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seua àrea d'estudi.

Que els estudiants tinguen la capacitat d'arreplegar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

Seleccionar, implementar i facilitar l'aprenentatge de sistemes de comunicació augmentatius així com el disseny i l'ús de pròtesis i ajudes tècniques necessàries adaptats a les condicions físiques, psicològiques i socials dels seus pacients.

Treballar en els entorns escolar, assistencial i sanitari formant part de l'equip professional. Assessorar en l'elaboració, execució de polítiques d'atenció i educació sobre temes relacionats amb logopèdia.

Usar les tècniques i instruments d'exploració propis de la professió i registrar, sintetitzar i interpretar les dades aportades integrant-les en el conjunt de la informació.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Tecnologies de la informació i comunicació: recursos i serveis.
El paper de les TIC en l'àmbit sanitari i educatiu, i la seva aplicabilitat en logopèdia.
Recursos digitals i serveis disponibles per a professionals de la comunicació i el llenguatge.
Plataformes, repositoris de materials, comunitats professionals en línia i eines de gestió de la informació clínica i terapèutica.

2. Recursos tecnològics i ús en logopèdia: diagnòstic i intervenció.
Eines tecnològiques específiques emprades en l'avaluació i la intervenció logopèdica.
Programari de registre i anàlisi de veu i parla.
Instruments digitals per a l'observació i el seguiment de dificultats comunicatives.
Criteris per seleccionar eines en funció de les necessitats del pacient i de l'objectiu terapèutic.

3. Aplicacions multimèdia interactives: avaluació i disseny.
Anàlisi d'aplicacions multimèdia utilitzades en la intervenció logopèdica,
Interactivitat, accessibilitat, retroalimentació i motivació.
Avaluació crítica d'aquestes eines.
Nocions bàsiques de disseny de materials multimèdia adaptats a diferents perfils d'usuaris amb necessitats logopèdiques.

4. Aplicacions multimèdia per a la intervenció en trastorns del llenguatge oral i escrit.
Exemples pràctics i evidències d'ús d'aplicacions multimèdia específiques per al tractament de dificultats en l'adquisició i l'ús del llenguatge oral i escrit.
Recursos comercials i de lliure accés.
Possibilitats per treballar el vocabulari, la morfosintaxi, la consciència fonològica o la comprensió lectora.

5. Els visualitzadors de la parla en la intervenció de trastorns de la parla i la veu
Ús de tecnologies de visualització de la parla (espectrogrames, sonogrames o feedback visual en temps real) per a la intervenció logopèdica.
Aplicacions i la seva utilitat a la reeducació de trastorns articulatoris, disfonies i alteracions de la prosòdia.

6. Recursos tecnològics per a la intervenció en trastorns de l'audició.
Eines tecnològiques utilitzades a la feina amb persones amb pèrdua auditiva.
Audiòfons i sistemes FM.
Aplicacions d'entrenament auditiu o lectura labial.
Ús de plataformes de comunicació augmentativa, subtitulat automàtic i recursos accessibles per afavorir la comunicació i l'aprenentatge.

7. Recursos tecnològics per a la intervenció en trastorns motors greus i de comunicació. Taulers de comunicació.
Tecnologies de suport a la comunicació (CAA).
Programari i dispositius específics: taulers de comunicació, comunicadors dinàmics i sistemes alternatius

basats en pictogrames, símbols o text.
Disseny d'entorns comunicatius accessibles.
Personalització de recursos per a persones amb paràlisi cerebral, malalties neuromusculars o altres condicions que afecten la parla.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	30,00
Laboratori	15,00
Total hores	**45,00**

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	2,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	18,00
Estudi i treball autònom	20,00
Preparació de classes	5,00
Preparació d'activitats d'avaluació	10,00
Resolució de casos pràctics	12,50
Total hores	**67,50**

METODOLOGIA DOCENT

L'assignatura es desenvoluparà mitjançant una combinació de metodologies actives que afavorisquen l'aprenentatge pràctic i significatiu per part de l'estudiantat. En concret, s'utilitzaran les estratègies següents:
- Classes teòriques impartides pel professorat, en les quals es desenvoluparan els diferents continguts de la matèria. Aquestes sessions es dirigiran a facilitar la comprensió dels conceptes clau, promovent la participació activa de l'estudiantat mitjançant el plantejament de preguntes, la resolució de dubtes i l'anàlisi conjunt d'exemples reals.
- Classes pràctiques, demostracions i estudi de casos, amb l'objectiu que l'estudiantat adquirisca els coneixements necessaris per a l'avaluació, diagnòstic i elaboració de programes d'intervenció logopèdica, així com per a la selecció i adaptació de materials tecnològics de comunicació.
- Classes teòrico-pràctiques en aula d'informàtica, dirigides al maneig de programes i recursos tecnològics específics aplicats a la logopèdia. Aquestes sessions permetran a l'estudiantat familiaritzar-se amb eines concretes per al disseny, aplicació i avaluació d'intervencions.
- Treball autònom de l'estudiantat, que inclourà la preparació de treballs, l'anàlisi de casos clínics, el disseny d'intervencions i l'elaboració d'informes. Aquest treball serà orientat i complementat mitjançant recursos disponibles a l'aula virtual i activitats de seguiment.
- Tutories programades individuals i grupals, destinades a la supervisió dels treballs pràctics, orientació metodològica i resolució de dubtes relacionats amb el contingut de l'assignatura o amb les tasques en curs.

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'assignatura es durà a terme mitjançant una combinació de procediments orientats a valorar tant l'adquisició dels continguts teòrics com el desenvolupament de competències pràctiques relacionades amb l'ús de recursos tecnològics aplicats a la intervenció logopèdica, a través d'un únic sistema d'avaluació en primera convocatòria que suposarà el 100% de la qualificació. Aquest sistema inclou dos nivells:

- Elaboració i presentació de treballs pràctics, individuals i grupals. Aquestes activitats, que es lliuraran a través de l'Aula Virtual, se centraran en el disseny d'intervencions, la resolució de casos clínics, l'anàlisi i ús d'eines tecnològiques específiques i l'elaboració d'informes aplicats. Es valorarà especialment la pertinença de les propostes, la seua fonamentació, la capacitat d'adaptació a les necessitats dels pacients i la qualitat tècnica del treball desenvolupat.
- Proves teòriques de caràcter objectiu (tipus test), que permetran comprovar el grau de comprensió dels conceptes treballats a classe, així com la capacitat per relacionar-los i aplicar-los a situacions pràctiques. Aquestes proves es realitzaran al llarg del curs a través de qüestionaris en línia.

Per a superar l'assignatura serà imprescindible aprovar totes les activitats d'avaluació -pràctiques i teòriques-, obtenint almenys una qualificació de 5 sobre 10 en cadascuna d'elles.

En cas que alguna de les activitats i/o sistemes d'avaluació no siguin superats a la primera convocatòria, podran recuperar-se a la segona convocatòria mitjançant prova individual escrita a realitzar en la data, hora i lloc proposats per la Facultat. Es conservarà la qualificació obtinguda a les activitats ja superades durant la primera convocatòria.

La participació activa en classe, tutories, seminaris i tallers, així com la motivació demostrada per la qualitat dels aprenentatges, serà tinguda en compte al llarg del curs, tot i que no tindrà un pes específic en la nota final. No obstant això, podrà considerar-se com a criteri complementari per a l'assignació de la qualificació de Matrícula d'Honor. La Matrícula d'Honor només podrà atorgar-se entre l'estudiantat que haja superat l'assignatura en la primera convocatòria i haja obtingut una qualificació global igual o superior a 9. S'assignaran a aquelles persones que obtinguen les millors qualificacions, per estricte ordre. En cas d'empat, es prioritzarà, en aquest ordre, a qui haja realitzat activitats voluntàries, mostrat un major compromís amb l'assistència i la participació, i obtingut un major nombre de qualificacions excel·lents en les tasques pràctiques.

La realització fraudulenta de proves d'avaluació i el plagi en treballs d'avaluació seran considerats conforme al Reglament d'avaluació i qualificació de la UV (ACGUV 108/2017) i al Protocol d'actuació davant pràctiques fraudulentes (ACGUV 123/2020).

L'ús de tecnologies (inclosa IA), que no siga prèvia i expressament autoritzat pel professorat, per a confeccionar materials d'avaluació, permetrà que aquests no siguen considerats com d'autoria pròpia i seran tractats segons la reglamentació vigent i el Codi de Convivència i Bones Pràctiques de la UV (ACGUV 300/2023, DOGV, núm. 9747/18.12.2023).

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia bàsica

- La bibliografia bàsica de l'assignatura es limitarà als materials propis de la professora, que s'incorporaran a Aula Virtual.

Bibliografia complementària

- Attwell, G. A., Bennin, K. E., & Tekinerdogan, B. (2022). A systematic review of online speech therapy systems for intervention in childhood speech communication disorders. *Sensors*, *22*(24), 9713. https://doi.org/10.3390/s22249713
- Deka, C., Shrivastava, A., Abraham, A. K., Nautiyal, S., & Chauhan. P. (2025). AI-Based automated speech therapy tools for personas with speech sound disorders: a systematic literature review. Speech, Language and Hearing, 28(1). https://doi.org/10.1080/2050571X.2024.2359274
- Fatehifar, M., Schlittenlacher, J., Almufarrij, I., Wong, D., Cootes, T., & Munro, K. J. (2025). Applications of automatic speech recognition and text-to-speech technologies for hearing assessment: A scoping review. *International Journal of Audiology, 64*(6), 537-548. doi: 10.1080/14992027.2024.2422390.
- Han, J. S., Lim, J. H., Kim, Y., Aliyeva, A., Seo, J.-H., Lee, J., & Park, S. N. (2024). Hearing rehabilitation with a chat-based mobile auditory training program in experienced hearing aid users: Prospective randomized controlled study. *JMIR mHealth and uHealth, 12*, e50292. https://doi.org/10.2196/50292
- Idrisoglu, A., Dallora, A. L., Anderberg, P., & Berglund, J. S. (2023). Applied machine learning techniques to diagnose voice-affecting conditions and disorders: Systematic literature review. *Journal of Medical Internet Research, 25*, e46105. https://doi.org/10.2196/46105
- Jakubowitz, M. & Edwards-Gaither, L. (2022). Telepractice: A Clinical Guide for Speech-Language Pathologists. Plural Publishing.
- Jurafsky, D. & Martin, J. H. (2026). Speech and Language Processing. An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition with Language Models. (3rd edition). Stanford University. https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/ed3book_jan26.pdf
- Kumar M. A., Chakravarthi, B. R., Bharathi, B., O'Riordan, C., Murthy, H., Durairaj, T. & Mandl, T. (Eds.) (2023). Speech and Language Technologies: First International Conference, SPELLL 2022, Kalavakkam, India. November. 23-25, 2022. Proceedings. Springer.
- Oliveira-Buckley, A., O'Sullivan, B., McKean, C., & Frizelle, P. (2026). An AI tutorial for speech and language therapists: Translating concepts from the AI literature into accessible knowledge and clinically relevant applications. *International Journal of Language & Communication Disorders, 61* (2), e70201. https://doi.org/10.1111/1460-6984.70201
- Real Patronato sobre Discapacidad (2024). Impacto de la Inteligencia Artificial en los derechos de las personas con discapacidad. Centro Español de Documentación e Investigación sobre Discapacidad (CEDID). https://www.siis.net/documentos/ficha/586018.pdf
- Saeedi, S., Bouraghi, H., Seifpanahi, M.-S., Ghazisaeedi, M., et al. (2022). Application of digital games for speech therapy in children: A systematic review of features and challenges. *Journal of Healthcare Engineering*, 4814945. https://doi.org/10.1155/2022/4814945
- Scott, A. M., Clark, J., Cardona, M., Atkins, T., Peiris, R., Greenwood, H., Wenke, R., Cardell, E., & Glasziou, P. (2025). Telehealth versus face-to-face delivery of speech language pathology services: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Telemedicine and Telecare, 31*, 1203-

1215. https://doi.org/10.1177/1357633x241272976

- Shethia, U., Inamdar, V. & Kulkarni, V. (2025). Evaluating a Digital Speech Therapy App for Stuttering: A Pilot Validation Study. arXiv. http://dx.doi.org/10.48550/arXiv.2503.02743
- Vaezipour, A., Campbell, J., Theodoros, D., & Russell, T. (2020). Mobile apps for speech-language therapy in adults with communication disorders: Review of content and quality. *JMIR mHealth and uHealth, 8*(10), e18858. https://doi.org/10.2196/18858
- Vanderauwera, J., Vanden Bempt, F., D'haenens, W., Leysen, H., Leclercq, A.-L., & Van Eerdenbrugh, S. (2026). The effectiveness of telepractice for speech-language pathology intervention with children younger than 12 years: A meta-analysis. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 1357633X261426068. https://doi.org/10.1177/1357633x261426068
- Zych, M. M., Bond, R., Mulvenna, M., Martinez Carracedo, J., Bai, L., & Leigh, S. (2024). Quality assessment of digital health apps: Umbrella review. *Journal of Medical Internet Research, 26*, e58616. https://doi.org/10.2196/58616