

**COURSE DATA****DATA SUBJECT****Code:** 46934**Name:** ICT Applications in Hearing and Language**Cycle:** Master's Degree**ECTS Credits:** 3**Academic year:** 2026-27**STUDY (S)**

Degree	Center	Acad. year	Period
2276 - Master's Degree in Special Education	Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació	1	Second quarter

SUBJECT-MATTER

Degree	Subject-matter	Character
2276 - Master's Degree in Special Education	TIC, Adquisición del Lenguaje y Expresión Musical en Audición y Lenguaje	ELECTIVES

COORDINATION

MARCO CALDERON MARIA

SUMMARY

This course introduces the resources that technology offers for supporting students with functional diversity or disorders affecting language acquisition or hearing. Therefore, a primary focus of this subject is to review software developed for intervention in difficulties related to the acquisition, comprehension, or expression of spoken or written language, speech or voice disorders, and hearing disorders. Likewise, different assistive technologies related to Augmentative and/or Alternative Communication are analyzed, enabling communication for individuals who have serious and severe difficulties that prevent them from communicating through speech.

The course will also promote knowledge of the regulatory framework and the fundamental principles of Organic Law 10/2022 of September 6 on the Comprehensive Guarantee of Sexual Freedom. Content related to equality and a gender perspective will be addressed, along with strategies for the prevention, awareness, and detection of situations of sexual violence in educational settings. At the same time, teaching practices for the prevention and detection of sexual violence will be incorporated, in coordination with the institutional resources and protocols established by the University of Valencia (UV).



PREVIOUS KNOWLEDGE

RELATIONSHIP TO OTHER SUBJECTS OF THE SAME DEGREE

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

OTHER REQUIREMENTS

Ken of use of computer and have operating system of Windows and the Microsoft Office.

COMPETENCES / LEARNING OUTCOMES

2276 - Master's Degree in Special Education

Be able to design, apply and evaluate assistive technologies, authoring languages and/or alternative and/or augmentative communication systems.

Demonstrate critical and self-critical reasoning in the field of special education, considering aspects such as professional ethics, moral values and the social implications of the different activities carried out.

Design and manage assessment and intervention procedures in the field of specific educational support needs.

Have an active commitment to non-discrimination, equal opportunities and equity.

Have the learning skills that allow students to continue to study in a manner that may be largely self-directed or autonomous.

Know how to communicate effectively, both orally and in writing, adapting to the characteristics of the situation and the audience.

Know how to prevent the emergence and/or intensification of specific educational support needs.

Know the contributions of assistive technologies, authoring programmes and alternative and/or augmentative communication systems.

Know the ethical principles of professional action in the field of specific educational support needs.

DESCRIPTION OF CONTENTS

1. Introducció en les tecnologies d'ajuda.

Tecnologies d'ajuda. Concepte i classificació. Les ajudes tècniques en el desenvolupament personal i social de la persona amb discapacitat. Conceptes relacionats. Catàlegs d'ajudes tècniques.



2. Accessibilitat a l'entorn físic.

Accessibilitat a l'entorn físic. Productes de suport per a la vida diària. Productes de suport per a la mobilitat personal. Ajudes tècniques per a l'oci i temps lliure. Ajudes tècniques per a la manipulació i control de l'entorn. Sistemes alternatius i augmentatius d'accés a la informació de l'entorn.

3. Accés a la informació digital.

Societat de la informació: exclusió i bretxa digital. Normativa sobre accessibilitat universal.

Accessibilitat web: disseny per a tots. Directrius d'accessibilitat. Ajudes tècniques per a l'accés a l'ordinador.

Recursos del sistema. Productes de suport per a alumnes amb discapacitat motora. Ajudes tècniques per a persones amb discapacitat visual: tiflotecnologia. Ajudes tècniques per a alumnes amb discapacitat auditiva.

4. Sistemes Augmentatius i Alternatius de Comunicació.

SAAC: Concepte i classificació. Usuaris de SAAC. SAAC sense Ajuda: característiques fonamentals. SAAC amb ajuda: característiques. Suports per a SAAC amb ajuda: tipologia. Selecció d'un SAAC. Llenguatge oral i SAAC. Aprenentatge inicial. Selecció del vocabulari. Estratègies d'ensenyament. Llenguatge espontani. Generalització dels aprenentatges. Ampliació de vocabulari. Construcció de frases. Habilitats de conversa.

5. Tecnologies per a la (re)habilitació i l'aprenentatge.

Tecnologies per a l'estimulació sensori motriu. Tecnologies per a la rehabilitació del llenguatge i la parla . Tecnologies per a l'ensenyament i aprenentatge d'àrees instrumentals. Tecnologies per a les tauletes.

>tauletes.

WORKLOAD

PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Theoretical and practical classes	30,00
Total hours	30,00

NON PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Attendance at other activities	0,00
Individual or group project	30,00
Independent study and work	14,00
Preparation of lessons	0,00
Preparation for assessment activities	0,00
Resolution of case studies	0,00



TEACHING METHODOLOGY

Participatory masterly lesson

Work at specific classrooms

Learning based at problems

Tutorial Academic

Work at band and cooperative

Exposure, debate and coordination

EVALUATION

The appraisal of the subject will consider the following areas:

Delivery of individual works on the contents of each motif: 40%

Delivery of works groups on the contents of each motif: 40%

Self-evaluation individual: 10%

Supervision of the work individual and graupel at the sessions: 10%

Fraudulent conduct in assessment tests and plagiarism in assessment work will be considered in accordance with the UV Assessment and Grading Regulations (ACGUV 108/2017) and the Protocol for Action against Fraudulent Practices (ACGUV 123/2020).

The use of technologies (including AI) to create assessment materials without prior and express authorization from the teaching staff will prevent them from being considered as self-authored and will be treated according to current regulations and the UV Code of Coexistence and Good Practices (ACGUV 300/2023, DOGV, no. 9747/18.12.2023).

REFERENCES

- Arnaiz, P.; Gracia, M^a D. y Soto F.J. (Coords.) (2017) Tecnología accesible e inclusiva: logros, resistencias y desafíos. Murcia: Consejería de Educación, Juventud y Deportes. [http:](http://)



[//diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/tecno2017/](http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/tecno2017/) Iza, M. (2002). Recursos Tecnológicos en logopedia. Archidona: Aljibe Cabero Almenara, Julio y Fernando García Jiménez (coords.), Realidad aumentada, Madrid, Síntesis, 2016. Barroso Osuna, Julio y Julio Cabero Almenara (coords.), Nuevos escenarios digitales, Madrid, Ediciones Pirámide, 2013. Balagué, Francesc y Felipe Zayas, Usos educatius dels blogs. Recursos, orientacions i experiències per a docents, Barcelona, UOC, 2007. Galiana, J. i altres Utilización de las TIC en alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). Diagnóstico y diseño de aprendizaje y evaluación. González, G. (2006). Logopedia escolar digitalizada. Informe ISFTIC nº 18. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. Nieto Arzuaga, M. (2021). Uso de las herramientas TIC en la adquisición de la lectoescritura en niños con Parálisis Cerebral. Toledo Barroso, F. J. (2021). Las TIC y la discapacidad auditiva: ¿Cómo está la situación?

- Izaguirre, E. D. P., Abásolo, M. J., & Collazos, C. A. (2023). Aplicación móvil y colaborativa para enseñar la lectura labial a niños sordos. Campus Virtuales, 13(1), 25-33. Ferrer García, M., Portal Denis, N. M., Gonzalez Rodríguez, L. S., & Castillo Albalat, N. (2023). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la logofonoaudiología. Edumecentro, 15. Paniagua-Martín, D., Álvarez, M. I. C., & Santamaría, V. G. Revista de Investigación en Logopedia. Castro, A. M. P. (2022). El uso de los recursos tecnológicos como facilitadores del aprendizaje en la atención a la diversidad. Espiral. Cuadernos del Profesorado, 15(31), 71-8 <http://informaticaparaeducacionespecial.blogspot.com.es> <http://www.lagares.org> Página personal de Jordi Lagares con software gratuito para descargar. www.ceapat.org Ceapat Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas. www.catedu.es/arasaac Portal ARASAAC. El portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa reúne pictogramas, imágenes, materiales y software <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/tecno2017/contenido.html> <http://ares.cnice.mec.es/informes/18/contenidos/indice.htm> <http://xigasanchis.blogspot.com/>