



Teaching Guide						
Identifying Data				2020/21		
Subject (*)	Reading and new technologies		Code	652438020		
Study programme	Mestrado Universitario en Psicoloxía Aplicada					
Descriptors						
Cycle	Period	Year	Type	Credits		
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatory	3		
Language	Spanish					
Teaching method	Face-to-face					
Prerequisites						
Department	Psicoloxía					
Coordinador	Peralbo Uzquiano, Manuel	E-mail	manuel.peralbo@udc.es			
Lecturers	Peralbo Uzquiano, Manuel	E-mail	manuel.peralbo@udc.es			
Web						
General description	Neste curso preténdese que o estudiante coñeza os diferentes procedementos tecnolóxicos deseñados desde as Tecnoloxías da Información e as Comunicacións para facilitar a aprendizaxe de la lecto-escritura, tratar as dificultades de aprendizaxe neste dominio e mellorar a nosa capacidade tecnolóxica para investigar os procesos que interveñen na comprensión lectora					
Contingency plan	<ol style="list-style-type: none">1. Modifications to the contents2. Methodologies *Teaching methodologies that are maintained*Teaching methodologies that are modified3. Mechanisms for personalized attention to students4. Modifications in the evaluation *Evaluation observations:5. Modifications to the bibliography or webgraphy					

Study programme competences	
Code	Study programme competences
A3	Being able to elaborate a scientific report which involves defining a research problem, the hypotheses and variables, and defining the design, the sample and its method of selection, the tools for collecting data and their subsequent analysis and discussion.
A5	Being able to perform a psychological evaluation in the context of a scientific investigation.
A8	To know the basis for hypotheses establishment with respect to a particular case, and from them to deduce contrastable statements.
A12	To acquire a basic theoretical knowledge about the state of the art in the different areas involved in applied psychology.
A13	Knowing and being able to use the different models, theories, methods and assessment and intervention techniques that are specific of the different areas of research in Applied Psychology, and developing a critical attitude typical of the scientific spirit.
A14	Being able to analyze the bibliographic documentation necessary for a research work.
B2	Capacity for organization and planning.
B3	Teamwork.
B6	Critical thinking.
B13	Ability to apply knowledge to practice.
C2	To dominate the expression and understanding of a spoken and written foreign language.



C3	Using the basic tools of information and communication technologies (ICT) necessary for the exercise of the profession and for lifelong learning.
C6	To critically assess the knowledge, technology and information available to solve the problems they face.

Learning outcomes		
Learning outcomes		Study programme competences
Capacidade para utilizar bases de datos sobre a materia	AR14	
Capacidade para utilizar un xestor bibliográfico vinculado ás bases de datos		CC3
Capacidade para identificar a estado da arte nun tema determinado	AR12	
Ser capaz de idear un obxectivo de investigación que mellore o coñecemento científico sobre un tema	AR3	
Ser capaz de planificar unha investigación en todas as súas fases	AR3	
Ser capaz de traballar colaborativamente no deseño e desenvolvemento dunha investigación		BR3
Coñecer as ferramentas de software e hardware existentes para preparar a aprendizaxe da lecto-escritura		CC3
Coñecer as ferramentas de software e hardware existentes para mellorar o proceso de adquisición en nenos e nenas con e sen dificultades de aprendizaxe		CC3
Coñecer as ferramentas de software e hardware existentes para a investigación dos procesos que interveñen durante o proceso lector		CC3
Ser capaces de utilizar algunas destas tecnoloxías de forma competente		BR13
Ser capaz de elaborar un informe científico que implique definir un problema de investigación, as hipóteses e variables asociadas, así como definir ou deseño, a mostra e ou seu modo de selección, as ferramentas de recollida de datos e a súa consecuente análise e discusión.	AR3	
Ser capaz de realizar unha avaliación psicolóxica no contexto dunha investigación científica.	AR5	
Coñecer as bases para establecer hipóteses respecto dun caso concreto e, a partir das mesmas, saber deducir enunciados contrastables.	AR8	
Razoamento crítico.		BR6
Coñecer e ser capaz de utilizar os diferentes modelos, teorías, métodos e técnicas de avaliação e intervención que son específicos dos distintos ámbitos da investigación en Psicoloxía Aplicada e desenvolver unha actitude crítica propia do espírito científico.	AR13	
Capacidade de organización e planificación.		BR2
Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.		CC2
Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.		CC6

Contents	
Topic	Sub-topic
1.- Software e hardware para preparar a aprendizaxe da lecto-escritura	1.1. Aplicacións interactivas para o desenvolvemento da conciencia fonolóxica en Educación Infantil e Primaria 1.2. Aplicacións deseñadas para a avaliação das competencias implicadas na lecto-escritura
2.- Aplicacións das TIC para o tratamiento das dificultades de aprendizaxe	2.1. Ferramentas TIC para o tratamiento das dificultades de aprendizaxe en lecto-escritura
3.- Sistemas computerizados e ferramentas tecnolóxicas para a avaliação e medida dos procesos que interveñen durante a lectura	3.1. Software para a investigación de procesos psicolóxicos básicos 3.2. Hardware para a avaliação e medida dos procesos que interveñen no proceso lector

Planning



Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
ICT practicals	A5 B13 C3	2	4	6
Student portfolio	A12 A14 B2 B6 C2 C6	0	11	11
Case study	A3 A5 A8 B13 B3	4	8	12
Guest lecture / keynote speech	A12 A13	15	30	45
Personalized attention		1	0	1

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
ICT practicals	- Os estudiantes realizarán un blog sobre a materia en grupos de dous ou tres persoas - Os estudiantes deberán ser capaces de utilizar algunas das ferramentas TIC disponibles para a avaliação e tratamiento das dificultades de lecto-escritura
Student portfolio	Os estudiantes deberán elaborar un portafolios no que recollerán o material, comentarios e actividades que realizasen individualmente ou en grupo ao longo do curso.
Case study	Os estudiantes deberán analizar casos de dificultades lecto-escritoras e programas recursos TIC para o seu tratamiento e recuperación.
Guest lecture / keynote speech	Cada tema será introducido polo profesor que presentará un esquema sobre os contidos de cada apartado do programa

Personalized attention	
Methodologies	Description
ICT practicals	Cada estudiante realizará unha tutoría individual na que se abordarán as dúbihdas existentes sobre o uso da técnica a utilizar na práctica de avaliação. A data desta tutoría fixarase na aula.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
ICT practicals	A5 B13 C3	Os estudiantes recibirán até 10 puntos pola correcta realización dunha práctica de avaliação a través dun recurso TIC.	10
Student portfolio	A12 A14 B2 B6 C2 C6	Os estudiantes poderán recibir até 50 puntos pola calidade da súa portafolios. Os estudiantes que haxan justificado a súa imposibilidade legal de participar na materia a tempo completo serán avaliados a través dun exame que cubrirá todos os aspectos tratados ao longo do curso. Por el poderán recibir o 100% da cualificación.	50
Case study	A3 A5 A8 B13 B3	Os estudiantes poderán recibir até 30 puntos polo traballo de análise e proposta de recursos de avaliação e tratamiento que realizaron con con os casos estudiados.	30
Guest lecture / keynote speech	A12 A13	Na avaliação asignaranse 10 puntos por asistencia ás presentacións que o profesor fará dos temas do programa (para recibila será obligatorio asistir polo menos ao 80% das clases)	10

Assessment comments

Sources of information



Basic

Amante, L. (2004). Explorando as novas tecnologías em contexto de educação pré-escolar: A actividade escrita. / exploring new technologies in the preschool educational context: Writing activities. *Análise Psicológica*, 22(1), 139-154.

Aparici, R.; García, A.; Gutiérrez, A. (coords.). (2011). *Educación Mediática & Competencia Digital*. La cultura de la participación. Segovia: E.U. de Magisterio (UVA).

Cabero, J. (coord.). (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: McGraw-Hill.

Castañeda, L., Adell, J. (2013). Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil. Recuperado <http://www.um.es/ple/libro/>

Chapelle, C. A., & Douglas, D. (2006). Assessing language through computer technology. New York, NY, US: Cambridge University Press.

Del Moral, M.E. (coord.). (2010). *Televisión: desarrollo de la creatividad e infancia*. Barcelona: Octaedro.

Fernández Amado, M.L., Peralbo, M. y Mayo, M.A. (2003). Hablo, escribo y leo: La utilidad del software de reconocimiento de voz para el aprendizaje de la lectoescritura. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 10, 2231- 2240.

Fernández Amado, M.L., Peralbo, M., Mayor, M.A., Zubiauz, B., y Tuñas, A. (2008). Efectos del Sistema de Reconocimiento de Voz en los inicios del aprendizaje de la lectura. En Díez, E. (ed.): *Estudios de desarrollo del lenguaje y educación* (pp. 349- 356). Oviedo: Aula Abierta, volumen 32.

Goig, R.M. (2014). *Formación del profesorado en la sociedad digital. Investigación, innovación y recursos didácticos*. Madrid: UNED.

Hartley, J. (2007). Longitudinal studies of the effects of new technologies on writing: Two case studies. New York, NY, US: Elsevier Science.

Henao Alvarez, O., Ramirez Salazar, D. A., & Medina Medina, M. (2004). Increasing the reading capacity of the deaf using new technologies. [Potenciando la capacidad lectora de los sordos con el apoyo de nuevas tecnologías] *Lectura y Vida*, 25(4), 18-25.

Irausquin, R. S., Drent, J., & Verhoeven, L. (2005). Benefits of computer-presented speed training for poor readers. *Annals of Dyslexia*, 55(2), 246-265.

Jiménez, J. E., Hernández-Valle, I., Ramírez, G., del Rosario Ortiz, M., Rodrigo, M., Estévez, A., et al. (2007). Computer speech-based remediation for reading disabilities: The size of spelling-to-sound unit in a transparent orthography. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 52-67.

Korat, O., & Shamir, A. (2007). Electronic books versus adult readers: Effects on children's emergent literacy as a function of social class. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23(3), 248-259.

LoPresti, E. F., Mihailidis, A., & Kirsch, N. (2004). Assistive technology for cognitive rehabilitation: State of the art. *Neuropsychological Rehabilitation*, 14(1-2), 5-39.

MacArthur, C. A. (2006). The effects of new technologies on writing and writing processes. New York, NY, US: Guilford Press.

MacArthur, C. A., Ferretti, R. P., Okolo, C. M., & Cavalier, A. R. (2001). Technology applications for students with literacy problems: A critical review. *The Elementary School Journal*. Special Issue: Instructional Interventions for Students with Learning Disabilities, 101(3), 273-301.

Martínez-Salanova, E. (2002). Aprender con el cine, aprender de película. Una visión didáctica para aprender e investigar con el cine. Huelva: Grupo Comunicar.

Mostow, J., Aist, G., Burkhead, P., Corbett, A., Cuneo, A., Eitelman, S., et al. (2003). Evaluation of an automated reading tutor that listens: Comparison to human tutoring and classroom instruction. *Journal of Educational Computing Research*, 29(1), 61-117.

O'Neil, H. F., & Perez, R. S. (Eds.). (2006). *Web-based learning: Theory, research, and practice*. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Pardo-Vazquez, J. L., & Fernández-Rey, J. (2008). External validation of the computerized, group administrable adaptation of the "operation span task". *Behavior Research Methods*, 40(1), 46-54.

Peralbo, M., Mayor, M.A., Zubiauz, B., Risso, A., Fernández, M.L. y Tuñas, A. (2015). The Loleva Oral and Written Language Test: Psychometric Properties. *Spanish Journal of Psychology*, 18, e18, 1?12.

doi:10.1017/sjp.2015.15

Raquel Fernández Abella, Manuel Peralbo Uzquiano, Montserrat Durán Bouza, Juan Carlos Brenlla Blanco, Manuel García Fernández (2018) Virtual intervention program to improve the working memory and basic mathematical skills in early childhood education. *Revista de Psicodidáctica DOI*

<https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.09.002>

Ray, R. D., & Belden, N. (2007). Teaching college level content and reading comprehension skills simultaneously via an artificially intelligent adaptive computerized instructional system. *Psychological Record*, 57(2), 201-218.

Reinking, D. (. (2005). Multimedia learning of reading. New York, NY, US: Cambridge University Press.

Salinas, J. (coord.) (2008) *Innovación educativa y uso de las TIC*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.

Sands, W. A., Waters, B. K., & McBride, J. R. (Eds.). (1997). *Computerized adaptive testing: From inquiry to operation*. Washington, DC, US: American Psychological Association.

Solano, I.M. (coord.). (2010). *Podcast educativo. Aplicaciones y orientaciones del m-learning para la enseñanza*. Sevilla: Eduforma.

Steuer, F. B., & Hustedt, J. T. (2002). *TV or no TV? A primer on the psychology of television*. Lanham, MD, US: University Press of America.

Taffe, S. W., & Gwinn, C. B. (2007). *Integrating literacy and technology: Effective practice for grades K-6*. New York, NY, US: Guilford Press.

Tareq Alzubi, Raquel Fernández Abella, Julián Flores

González, Montserrat Durán Bouza, José Manuel Cotos Yañez (2018) Improving the working memory during early childhood education through the use of an interactive gesture game-based learning approach . IEEE DOI <https://doi.org/10.1109/access.2018.2870575>Wilson, C.; Grizzle, A.; Tuazon, R.; Akyempong, K.; Cheung, C.K. (2011). Alfabetización Mediática e Informacional. Curriculum para Profesores. Paris: UNESCO.



Complementary

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.