

Estudio: **MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE EN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN EDUCATION**

Código Plan de Estudios: **FA53**

Año Académico: **2024-2025**

<b>ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:</b>							
CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	TFM/Memoria/ Proyecto	Créditos Totales
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	24	8	30	1	30	6	60
2º							
<b>ECTS TOTALES</b>	<b>24</b>		<b>30</b>		<b>30</b>	<b>6</b>	<b>60</b>

<b>PROGRAMA TEMÁTICO:</b>				
<b>ASIGNATURAS OBLIGATORIAS</b>				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
706047	1	INTRODUCTION TO EDUCATIONAL TECHNOLOGY	OB	3
706048	1	INTEGRATING TECHNOLOGY INTO THE CLASSROOM CURRICULUM	OB	3
706049	1	FOUNDATIONS OF DISTANCE LEARNING	OB	3
706050	1	GAMES AND SIMULATIONS FOR TEACHING AND LEARNING	OB	3
706051	1	MULTIPLE PERSPECTIVES ON TEACHING AND LEARNING	OB	3
706052	1	ASSESSMENT AND EVALUATION	OB	3
706053	1	ONLINE AND BLENDED TEACHING IN THE K-12 ENVIRONMENT	OB	3
706054	1	SUPPORTING TECHNOLOGY INTEGRATION THROUGH PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND COACHING	OB	3
<b>ASIGNATURAS OPTATIVAS (Se deberán elegir 1 asignaturas)</b>				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
706055	1	LIFE EXPERIENCE PORTFOLIO	OP	30

<b>PRÁCTICAS EXTERNAS</b>				
<b>Código Asignatura</b>	<b>Curso</b>	<b>Denominación</b>	<b>Carácter OB/OP</b>	<b>Créditos</b>
706056	1	PRÁCTICAS	OP	30
<b>TRABAJO FIN DE MÁSTER/MEMORIA /PROYECTO</b>				
<b>Código Asignatura</b>	<b>Curso</b>	<b>Denominación</b>	<b>Carácter OB/OP</b>	<b>Créditos</b>
706057	1	TRABAJO FIN DE MÁSTER	OB	6

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	INTRODUCTION TO EDUCATIONAL TECHNOLOGY	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Francisco Manuel Sáez de Adana Herrero	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Francisco Manuel Sáez de Adana Herrero, Marcos Garasa

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

Perspectiva general del ámbito de la tecnología educativa con especial énfasis en problemas actuales, liderazgo en planificación de uso de tecnología y evaluación/síntesis de investigación. En este curso el alumno explorará el ámbito de la tecnología educativa, creará y organizará artefactos originales para demostrar sus competencias en los estándares de la asociación de tecnología y comunicaciones educativa.

En este curso los alumnos:

- Organizarán y compartirán un depósito digital de objetos originales
- Identificarán y sintetizarán investigación sobre un tema relacionado con la tecnología educativa
- Analizar el asunto de la ética profesional a través de una animación original
- Esbozarán un plan y presentación para la implementación con éxito del aula invertida
- Aplicar los principios de diseño para crear una innovación de tecnología educativa original
- Analizar y resumir el entorno tecnológico de su escuela
- Conceptualizar la definición actual de tecnología educativa

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Demostrar facilidad en el uso de aplicaciones informáticas básicas, incluyendo el procesamiento de textos, bases de datos, hojas de cálculo e hipermedia.
- Evaluar los usos pedagógicos adecuados del software.
- Describir cómo se pueden aprovechar las características de determinadas tecnologías para obtener el máximo beneficio educativo, basándose en el desarrollo del alumno.
- Diseñar unidades didácticas que demuestren las aplicaciones adecuadas a la edad de diversas tecnologías educativas

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Participación en la plataforma 20 %
- Presentación grupo 60%
- Trabajo final 20%

### BIBLIOGRAFÍA

Dembo & Bellow: Untangling the Web [Paperback] ISBN: 978-1-4833-3320-5  
E-Learning and the Science of Instruction. Ruth Clark and Richard Mayer. 3rd Edition. ISBN: 978-0-470-87430-1  
Integrating Educational Technology into Teaching, 3rd ed. 2003. Roblyer, ISBN 0-13-042319-X  
Microsoft Office for Teachers, 1st ed. 2003. Fewell & Gibbs, 2003, ISBN 0-13-032401-9  
Teaching with Technology by P. Norton & K. M. Wiburg (1998)  
Technology for Teaching by P. Norton & D. Sprague (2001)



## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	INTEGRATING TECHNOLOGY INTO THE CLASSROOM CURRICULUM	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Sarah Mackin	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Sarah Mackin

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

Estudio y práctica en estrategias de integración tecnológica en el ambiente educativo, empleando diferentes aplicaciones, programas pedagógicos y de productividad, evaluando herramientas y recursos y desarrollando actividades educativas integradas.

Los alumnos estudiarán y explorarán estrategias de integración tecnológica dentro del entorno de red del ámbito K-12. El contenido incluye un estudio de técnicas de integración de tecnología empleando diferentes herramientas, software educativo y de productividad e Internet. Además, identificarán las ventajas relativas de elegir recursos y estrategias de integración tecnológica para emplear en el desarrollo de sus propias actividades de integración de tecnología.

Al finalizar en curso los alumnos serán capaces de:

- Demostrar conocimiento sobre el funcionamiento, instalación, selección y mantenimiento de hardware desarrollando un plan de redes/hardware o a través de una salida de estudios.

- Localizar y evaluar investigación actual sobre enseñanza y aprendizaje con tecnología y generar un razonamiento lógico personal para el empleo de tecnología en la educación basado en descubrimientos realizados a través de investigación y práctica.
- Definir e identificar tipos y usos de software educativo.
- Identificar desarrollar actividades eficientes para el aula utilizando herramientas de telecomunicación e Internet y demostrar estos conocimientos a través de herramientas de reflexión y el desarrollo de una o más actividades en línea.
- Desarrollar actividades eficientes para el aula empleando funciones avanzadas de sistemas de gestión de base de datos y/o herramientas avanzadas de programas de hoja de cálculo y demostrar conocimientos de esto a través del desarrollo de una clase apoyada en programas de hoja de cálculo y base de datos.
- Identificar y clasificar hardware y software de adaptación y asistencia para estudiantes y alumnos y demostrar estos conocimientos a través de actividades de debate y reflexión.
- Identificar y describir tareas de enseñanza y aprendizaje así como usos productivos de herramientas en línea.
- Identificar y describir tareas de enseñanza y aprendizaje a través de software de productividad.
- Identificar asuntos de actualidad en las áreas de contenido que afectarán a la selección y uso de tecnología, describir estrategias claves para integrar tecnología en esas áreas de contenido e identificar ejemplos de software y recursos web necesarios para llevar a cabo cada estrategia de integración.

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)**

- Aplicar marcos/estrategias de integración tecnológica a una variedad de situaciones educativas.
- Evaluar la eficacia de la tecnología en situaciones de aprendizaje.
- Reflexionar sobre las necesidades de los estudiantes, los educadores y el distrito para tomar decisiones.

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

- Participación en la plataforma 30%
- Investigación 30%
- Proyecto final 40%

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Bonk, C., & Khoo, E. (2014). Adding some tec-variety. Bloomington, ID: Open World Books.

Brooks-Young, S. (2016) ISTE Standards for Students: A practical guide for learning with technology

Fewell, P. & Gibbs, W. (2006). Microsoft Office for teachers. (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall

Roblyer, M.D, & Hughes, J.E. (2019). Integrating Educational Technology into Teaching (8th Ed.). Allyn & Bacon.

Shelly, G., Cashman, T., Gunter R., & Gunter G. (2008). Teachers discovering computers: Integrating technology and digital media in the classroom. (5th ed.) Boston, MA: Thomson Learning.

<http://oc.course.com/sc/tdc5/index.cfm>

Soloman, G., & Schrum, L. (2010). Web 2.0. How-to for educators. International society for technology in

education.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	FOUNDATIONS OF DISTANCE LEARNING	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Jennifer Schmidt	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Jennifer Schmidt

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

Este curso estudia las formas de educación a distancia interactiva, sincrónica y asincrónica, desde las perspectivas de teoría y práctica. Diseñado para docentes y administradores del ámbito K-12 y enseñanza superior, así como entrenadores y diseñadores didácticos de otros ámbitos profesionales, el curso se centra en la interpretación y aplicación de teoría, investigación y prácticas eficientes basadas en los estándares al diseño, desarrollo y evaluación de experiencias de educación a distancia. Las competencias y conocimientos adquiridos en este curso contribuirán a las capacidades del alumno en relación con la enseñanza a distancia y enseñanza en el aula. Algunos temas incluidos son la bases teóricas y cuestiones fundamentales en el diseño para el aprendizaje a distancia; desarrollo de directrices a distancia y aplicación de los estándares de diseño y aprendizaje en el rango de las herramientas de desarrollo y distribución.





### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Describir el desarrollo histórico de la educación a distancia, la definición de educación a distancia y las diferentes tecnologías de aprendizaje y su impacto en la educación.
- Comprender las teorías pedagógicas necesarias que subyacen a la educación a distancia y el funcionamiento de los sistemas de educación a distancia síncrona y asíncrona.
- Resumir los resultados de la investigación sobre la educación a distancia y aplicarlos en la formulación de una serie de teorías y preguntas de investigación.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Discusiones en el foro y trabajos para debatir en clase incorporando los conocimientos adquiridos de las lecturas (para entregar a través del sistema BB): 70%. (80% trabajos y 20% foro=70%).
- Presentación sobre experiencias interculturales: 20%

### BIBLIOGRAFÍA

- Collison, G., Elbaum, B., Haavind, S. & Tinker, R. (2000). Facilitating online learning: Effective strategies for moderators. Atwood: Madison, WI.
- Deimann, M. & Bastiaens, T. (2010). The Role of Volition in Distance Education: An Exploration of its Capacities. *International Review of International Research in Open and Distance Learning*, Vol 11 (1).
- Holden, J. T. & Westfall, P. J.-L. (2010). *An Instructional Media Selection Guide for Distance Learning—Implications for Blended Learning-Featuring an Introduction to Virtual World (2nd Edition)*.
- Moore, M.G., Kearsley, G., *Distance education : a systems view* (Wadsworth Pub Co; ISBN: 0534264964, 1996)
- Parrish, P. & Linder-VanBerschot, J. A. (2010). Cultural Dimensions of Learning: Addressing the Challenges of Multicultural Instruction, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol 11 (2).
- Picciano, A.G. (2001). *Distance Learning: Making Connection Across Virtual Space and Time*. Prentice Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ.
- Porter, L.R. (1997). *Creating the Virtual Classroom: Distance Learning with the Internet*. Wiley Computer Publishing, New York.
- Queen, B., Lewis, L., & Coopersmith, J. (2011). Distance education in public elementary and secondary school students 2009-2010. National Center for Education.
- Shachar, M. (2008). Meta-Analysis: The preferred method of choice for the assessment of distance learning quality factors, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol 9 (3).
- Simonson, M., & Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2009). *Teaching and Learning at a Distance*. 4th edition. Boston: Pearson
- Uzuner, S. (2009). Questions of Culture in Distance Learning: A Research Review, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol 10 (3).
- Zawacki-Richter, O, Bäcker, E. M. & Vogt, S. (2009). Review of Distance Education Research (2000 to 2008): Analysis of Research Areas, Methods, and Authorship Patterns, *International Review of Research in*

Open and Distance Learning, Vol 10 (6).

Zawacki-Richter, O. (2009). Research Areas in Distance Education: A Delphi Study, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol 10 (3).

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	GAMES AND SIMULATIONS FOR TEACHING AND LEARNING	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Michael Bennett	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Michael Bennett

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

Este curso estudia la teoría e implementación de simulaciones educativas y juegos para mejorar la participación. Este curso utiliza un enfoque práctico para explorar las teorías y aspectos prácticos de la evaluación y la implementación de simulaciones educativas y juegos para la enseñanza y el aprendizaje. Este curso está organizado en tres partes: exploración de teorías de simulación educativa, diseño y desarrollo de simulaciones utilizando un software.

Al finalizar el curso los alumnos serán capaces de:

- Explorar definiciones y tipos de simulaciones educativas
- Identificar y evaluar componentes apropiados de la simulación educativa para diversos contextos de la enseñanza y el aprendizaje
- Diseñar una simulación educativa para un tema concreto
- Crear la simulación educativa usando un software concreto
- Realizar una prueba piloto de la simulación desarrollada
- Revisar la simulación

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Comprender claramente los diferentes usos de los juegos en la educación.
- Identificar y seleccionar juegos y simulaciones adecuados para su uso educativo.
- Ser capaz de diseñar lecciones derivadas del aprendizaje basado en juegos.
- Adaptar los juegos y simulaciones a los objetivos de aprendizaje específicos de su aula.
- Ser capaz de diseñar experiencias gamificadas para el aprendizaje.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Trabajo online: 60%
- Trabajo final en grupo: 20%
- Trabajo final individual: 20%

#### BIBLIOGRAFÍA

Aldrich, Clark (2009). The Complete Guide to Simulations and Serious Games. San Diego: Pfeiffer.

Grigoryev, I. (2018). AnyLogic in three days (5th ed).

Ivanov, D. (2017). Operations and Supply Chain Simulation with AnyLogic: Decision oriented introductory notes for Máster students. 2nd Edition, E-Textbook, Berlin School 2 of Economics and Law.

Mahdavi, A. et al (2019). The Art of Process-Centric Modeling with AnyLogic,

Salen, K. and Zimmerman, E. (2004). Rules of play: Game design fundamentals. Cambridge, Mass: MIT Press

Young, M. F. et al. (2012). Our princess is in another castle: A review of trends in serious gaming for education. Review of Educational Research. Online preprint (1-29).

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	MULTIPLE PERSPECTIVES ON TEACHING AND LEARNING	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Matthew Johnson	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Matthew Johnson

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

Este curso estudia las perspectivas teóricas sobre la enseñanza y el aprendizaje incluyendo perspectivas de la conducta, cognitivas, cognitivas constructivistas, socioculturales, social cognitivas y de situación. Los estudiantes alcanzarán un entendimiento de estas diferentes perspectivas sobre la enseñanza y el aprendizaje incluyendo modelos e investigación educativa asociada.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Diseñar secuencias didácticas significativas utilizando la planificación retrospectiva.
- Crear intenciones de aprendizaje y criterios de éxito adecuados para el aprendizaje.
- Encauzar el aprendizaje de forma adecuada.
- Seleccionar entre una serie de actividades, técnicas y estrategias para fomentar el aprendizaje.

- Analizar y evaluar las secuencias didácticas y su propia práctica docente.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Trabajo final 40%
- Foro de debate online 40 %
- Participación tareas clases online 20%

### BIBLIOGRAFÍA

Driscoll, M.P. (2005). Introduction to theories of learning and instruction. (ch.1) Psychology of learning for instruction. 3rd edition, Pearson: Boston, MA.

Freedman, D. H. (2012, June). The perfected self. The Atlantic. SelfReflection 1/22 Pragmatist views of learning

Dewey, J. (1932). The school and society. The University of Chicago Press. Chicago, IL (chs. iv, v)

Dewey, J. (1910) How We Think. Boston, MA: D. C. Heath and Company (chs. i, vi, ix, x) 1/29 The dawn of constructivism

Piaget, J. (1964). Development and learning. In M. Gauvain & M. Cole (Eds.), Readings on the development of children, 2nd edition, pp. 19-28. W. H. Freeman.

Ernest, P. (2010). Reflections on theories of learning. In B. Sriraman, & L. English (Eds.), Theories of Mathematics Education (pp. 39-48). New York: Springer.

Rogoff, B. (2003). The cultural nature of human development. Oxford University Press. (chs. 1, 2, 8)

Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. Educational Researcher, 18 (1), 32-42.

Lave, J. & Wenger E. (1991). Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation. Cambridge University Press. (pp. 27 – 58) • Collins, A. & Kapur, M. (2009). Cognitive apprenticeship. In R.K. Sawyer (Ed.) The Cambridge handbook of the learning sciences (2nd edition) (pp. 109-127)

Driscoll, M.P. (2005). Ch. 3: Cognitive information processing. Psychology of learning for instruction. 3rd edition, Pearson: Boston, MA.

Mayer, R. E. (1996). Learners as information processors. Educational Psychologist, 31, 151-161.

Kim, K. (2011). The creativity crisis. Creativity Research Journal, 22, 285-295.

Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theori

es and principles of motivation. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (Eds.). Handbook of Educational Psychology, pp. 63-84. New York: Macmillan.

Järvelä, S. & Renninger, K. A. (2009). Designing for learning: Interest, motivation, and engagement. In R.K. Sawyer (Ed.) The Cambridge handbook of the learning sciences (2nd edition) (pp. 668 – 685)

Jonassen, D. H., & Grabowski, B. (1993). Individual differences and instruction, pp. 1-19. New York: Allen & Bacon.

Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence.

Psychological Science in the Public Interest, 9(3), 105- 119.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	ASSESSMENT AND EVALUATION	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Marta Walliser	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Marta Walliser

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

Este curso estudia los principios y técnicas que pueden utilizarse para llevar a cabo evaluaciones dentro de una organización y valoraciones de cada alumno. El curso examinará diferentes aspectos sobre la conducta de evaluaciones: planificación y diseño de una evaluación, desarrollo los instrumentos apropiados, uso de diferentes métodos para recopilar información, análisis de la información obtenida a través de estos métodos y comunicación de los resultados y recomendaciones.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Ser capaz de dar una visión objetivo ante un material o aplicación.
- Evaluar los materiales o fuentes de investigación utilizados.



- Dominar una buena comunicación sobre la metodología y materiales elaborados al hacer una evaluación en el aula.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- 3 trabajos específicos: 70%
- Proyecto final: 30%

#### BIBLIOGRAFÍA

- Boulmetis, John & Dutwin, Phyllis. (2011). The ABCs of Evaluation: Timeless Techniques for Program and Project Managers, 3rd Edition. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Gronlund, N.E. & Linn, R.L. (1990). Measurement and Evaluation in Teaching (6th ed.). USA: MacMillan Publishing Company.
- Haladyna, T. M. (1994). Developing and validating multiple-choice test items. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Lockhart, Paul. (2008). The DrillMaster of Valley Forge. New York, NY: Harper Collins
- Miller, M.D., Linn, R.L., Gronlund, N.E. (2009). Measurement and Assessment in Teaching. Pearson Education: Upper Saddle River, NY, 07458
- Overton, T. (2009). Assessing learners with special needs: An applied approach (8th Ed). Merrill Pearson Education: Upper Saddle River, NJ.
- Pallant, J. (2007) SPSS Survival Manual a Step by Step Guide to Data analysis. McGrawHill, NY. third edition
- Wholey, Joseph S., et al. (2010). Handbook of Practical Program Evaluation (Essential Texts for Nonprofit and Public Leadership and Management), 3rd Edition. San Francisco, CA: Jossey-Bass

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	ONLINE AND BLENDED TEACHING IN THE K-12 ENVIRONMENT	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Alberto Zapata	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Alberto Zapata

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

Este curso introduce la teoría y práctica de la enseñanza y aprendizaje online y aborda específicamente este concepto en relación con los alumnos en el ambiente K-12. El curso hace especial énfasis en el entendimiento de herramientas de enseñanza online, gestión de casos virtuales de estudiantes, involucrar al estudiante online e individualizar las directrices en el aula virtual.

Los alumnos desarrollarán los conocimientos y competencias necesarias para impartir en el entorno virtual K-12 empleando Internet como conducto para la enseñanza. Asimismo, los alumnos desarrollarán las competencias necesarias para suplir las lecciones existentes con actividades asincrónicas y sincrónicas diseñadas para cubrir las necesidades de cada estudiante.

Al finalizar el curso cada alumno será capaz de:

- Aplicar estrategias para crear y sostener una comunidad online de estudiantes.
- Identificar y aplicar estrategias de comunicación escrita y verbal efectivos.
- Entender y demostrar los usos apropiados de herramientas de enseñanza online asincrónicas y sincrónicas (por ejemplo, hilos de discusión, wikis, herramientas de presentación multimedia, herramientas de conferencia web).
- Identificar y resumir maneras eficientes de gestionar casos de estudiantes virtuales.
- Aplicar estrategias para involucrar a los estudiantes en el entorno virtual a través de actividades prácticas y reflexivas.
- Aplicar estrategias técnicas de análisis de datos diseñados para asistir en la enseñanza individualizada.
- Identificar estrategias para diferenciar enseñanza (es decir, estilos de aprendizaje, tecnologías de adaptación y asistencia, ritmo, actividades suplementarias y de corrección.
- Desarrollar actividades de enseñanza online que consigan con éxito involucrar a los estudiantes y que sean apropiadas para su curso y área de contenido.
- Desarrollar e impartir clases asincrónicas y sincrónicas que empleen elementos de diseño multimedia apropiados y eficientes.

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)**

- Conocer el sistema K-12 y utilizarlo como estrategia en el aula.
- Diseñar unidades didácticas que demuestren las aplicaciones adecuadas a la edad de diversas tecnologías educativas.
- Localizar información y recursos sobre tecnología educativa.

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

- Participación en clase 20 %
- Ensayos (3) 60%
- Presentación final 20%

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Conrad, R. & Donaldson, J. A. (2011). Engaging the online learner: Activities and resources for creative instruction. San Francisco: Jossey-Bass.

Finkelstein, J. E. (2006). Learning in Real Time: Synchronous Teaching and Learning Online. San Francisco: Jossey-Bass. ISBN: 978-0-7879-7921-8

Palloff, R. M. & Pratt, K. (2007). Building online learning communities: Effective Strategies for the Virtual Classroom, 2nd Edition. San Francisco: Jossey-Bass. ISBN: 978-0-7879-8825-8

Rice, K. (2011). Making the move to K-12 online teaching: Research-based strategies and practices. Boston: Allyn & Bacon. ISBN-10: 0132107619 ISBN-13: 9780132107617

Rice, K. (2015). The blended classroom: A guide for technology supported learning. Publisher: Author.

Printed by CreateSpace. (Free PDF version available for students in EDTECH 521 and 523 only at Gumroad <https://gumroad.com/l/blendedclassroom> ISBN-10: 1507758308 • ISBN-13: 978-1507758304  
Roblyer, M. (2014). Introduction to systematic instructional design for traditional, online, and blended environments. ISBN: 9780133831641

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	SUPPORTING TECHNOLOGY INTEGRATION THROUGH PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND COACHING	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Begoña Arancibia	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

DISTRIBUCIÓN DE HORAS	
Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	30
Número de horas de trabajo personal del estudiante	45
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

En este curso, los alumnos integrarán teorías y modelos de desarrollo profesional para crear planes y actividades que se ajusten a las necesidades de su comunidad, así como a los estándares de enseñanza profesional. Los alumnos aplicarán las mejores prácticas en el diseño del desarrollo profesional, incorporando los elementos de los modelos de evaluación docente, teorías del aprendizaje de adultos, comunidades de aprendizaje profesional y formación educativa.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Reflexionar sobre la propia experiencia como educador para aplicar la comprensión a nuevas situaciones.
- Relacionarse con la investigación y las teorías educativas actuales sobre la integración de la tecnología en la educación.
- Participar en la comunidad de aprendizaje colaborativo.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Trabajo final 40%
- Foro de debate online 40 %
- Participación tareas clases online 20%

#### BIBLIOGRAFÍA

AllPsych Online. (2004, March, 21). Research methods: Chapter 5: Experimental design.

Retrieved April 27, 2004, from <http://allpsych.com/researchmethods/preexperimentaldesign.html>

Ansell, S. E., & Park, J. (2003). Tracking tech trends. *Technology counts* 2003:

Technology's answer to testing, 22(35), 1-4, 48. Retrieved April 10, 2007, from <http://counts.edweek.org/sreports/tc03/article.cfm?slug=35tracking>. h22

Arafeh, S., & Levin, D. (2002). The digital disconnect: The widening gap between Internet-savvy students and their schools. Retrieved March 12, 2007, from [http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP\\_Schools\\_Internet\\_Report.pdf](http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Schools_Internet_Report.pdf)

Bausell, C. V., & Klemick, E. (2007, March 29). Tracking U.S. trends. *Technology counts: A digital decade*, 26(30), 1-8. Retrieved April 20, 2007, from <http://www.edweek.org/ew/articles/2007/03/29/30trackingtrends.h26.html>

Bell, R., & Ramirez, R. (1997). Critical issue: Ensuring equitable use of education technology . Retrieved March 30, 2007, from <http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/methods/technlgy/te400.htm>

Brand, G. A. (1997). What research says: Training teachers for using technology. *Journal of Staff Development*, 19(1), 1-6, Retrieved March 30, 2007, from <http://www.nsd.org/library/publications/jsd/brand191.cfm>

Briggs, L. (2006). A mobile cause. *THE Journal*, 33(8), 20-21. Retrieved March 11, 2007, from Academic Search Premier database.

Brinkerhoff, J. (2006, Fall). Effects of a long-duration, professional development academy on technology skills, computer self-efficacy, and technology integration beliefs and practices. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(1), 1-22. Retrieved April 30, 2007, from ProQuest database.

Burns, K., & Polman, J. (2006). The impact of ubiquitous computing in the Internet Age: How middle school teachers integrated wireless laptops in the initial stages of implementation. *Journal of Technology Teacher Education*, 14(2), 1-23.

Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M. W. (1995). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan*, 76(8), 1-8. Retrieved April 5, 2007, from ProQuest database.

Dean, D. E. (2000, November). Infusing technology in K-12 classrooms: A study of one method used to prepare teachers to integrate information technologies into their teaching. Retrieved April 17, 2007, from ProQuest database.

Edweek.org, (2007). Technology in education. Retrieved March 25, 2007, from <http://www2.edweek.org/rc/issues/technology-in-education/>

Holznogel, D. (2005, Winter). Is technology integration happening? How can I tell? NETC Circuit, 1-5. Retrieved March 20, 2007, from <http://www.netc.org/circuit/2005/winter/tech.html>

Kuhn, A. L., Lemani, C. N., Wells, D. L., Mitchem, K. J., & Wells, J. G. (2003).

Integration of instructional technologies and change in teacher practice. West

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	LIFE EXPERIENCE PORTFOLIO	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Optativa	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	30	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Camelia Fanea	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Camelia Fanea

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	300
Número de horas de trabajo personal del estudiante	450
Total horas	750

### CONTENIDOS (Temario)

A DESCRIPTION OF DEGREE PLANS:

Write a one page description (400- 500 words) explaining your plans in your professional development and indicate how the MA you will obtain at Instituto Franklin-UAH will be integrated into your academic goals.

This description is an educational and career goals statement.

\*An interview will be scheduled before Winter break.

\*Explain what your long-term career and educational goals are:

- Explain what you have accomplished in terms of those goals.
- Explain what you have left to achieve

II. DESCRIPTION OF YOUR PAST EXPERIENCE (Extended resume)

III. Elaborate a chronological review of activities, responsibilities, and involvements at the school/ institution where you have been collaborating or working.

Additional learning: Include lectures, seminars, workshops, training, and courses. Describe their content and amount of time you spent.

IV. DESCRIPTION OF THE EXPERIENCE AT THE PUBLIC SCHOOL AS A LANGUAGE ASSISTANT:

A) Elaborate a chronological review of activities, responsibilities, and involvements at the school.

B) Additional learning: Include the MA Degree courses description and content Include lectures, seminars, workshops, training, and courses you have obtained during this year.

V. LEARNINGS DERIVED FROM ABOVE

Students need to include the description of the learning derived from their past experiences and their learning derived from their experience at the school.

(400- 500 words)

VI. LETTER(S) OF TESTIMONY

To be obtained from leaders, experts, instructors, employers, etc. stating agreement with your designated learnings by way of documenting involvement. Certificates, awards, diplomas and letters of recognition relative to your life experience area may also be included.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)**

C1 Provide evidence of professional skills and knowledge gained from real-world experience.

C2 An appreciation for and understanding of the relationship between experience and learning.

C3 An increased understanding of the scope and benefits of prior learning experiences.

C4 An ability to assess life experiences in terms of their contribution to learning.

C5 An appreciation for how a variety of life learning experiences contribute to one's future formal or informal educational needs.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN**

Students need to have follow up sessions and meetings regarding their teaching experience.

Feedback is provided during the follow up meetings.

Submit the extended resume

Students are required to describe their professional and academic goals, a time line of events that show what they have accomplished, as well as their competences and documents providing detailed information (Part II)

As part of the programs students will participate in the IF English evaluation process with schools of the Comunidad de Madrid. Students will be trained in English evaluation methodology and techniques during the second semester.



**BIBLIOGRAFÍA**

Bachelor of Professional Studies

<http://academics.umw.edu/bps/resources-for-current-students/life-work-portfolio/>

Credit for Life Experience Portfolio Preparation Guide

<https://intranet.laroche.edu/Registrar/pdfs/CreditForLifeExperiencePortfolioGuide.pdf>

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	PRÁCTICAS	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Optativa	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	30	
Modalidad (elegir una opción)	x	Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
		Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Francisco Manuel Sáez de Adana Herrero	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Iulia Vescan Ilea, Francisco Manuel Sáez de Adana Herrero

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	300
Número de horas de trabajo personal del estudiante	450
Total horas	750
Número de horas presenciales en la empresa (dentro del Total horas)	750

### CONTENIDOS (Temario)

Los alumnos harán prácticas en colegios de la Comunidad de Madrid que serán evaluadas y supervisadas por un tutor académico y un tutor del colegio

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- C1. Explorar conocimientos y procedimientos propios de las asignaturas estudiadas en el programa en los contextos reales de los colegios bilingües
- C2. Conocer y aplicar los procesos de interacción y comunicación en el aula, así como dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia en el aula bilingüe
- C3. Percatarse de formas de colaboración con los distintos profesionales de la comunidad educativa y del

entorno social.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

Evaluación por parte del tutor: 50 puntos

Evaluación por parte del colegio 50 puntos

#### BIBLIOGRAFÍA

- Ertmer, P. A., Newby, T. J. (1993). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 6 (4), 50-70.
- España. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado.  
Disponible en <http://www.educaragon.org/files/LOEBOE.pdf>
- Gillies, Donald. (2006). Curriculum como construcción social, reflejo de un conjunto de valores. Extraído y traducido de Gillies, D. (2006). *A Curriculum for Excellence: A Question of Values*. *Scottish Educational Review*, 38(1).
- Morales Vallejo, Pedro. (2010) *El profesor educador*. Publicado en Morales Vallejo P. *Ser profesor, una mirada al alumno*. 2ª edición. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, 91-150.
- Olson, D. R., & Bruner, J. S. (1974): "Learning through experience and learning through media", en: David R. Olson (Ed.), *Media and symbols: The forms of expression, communication, and education*. Chicago, IL: The University of Chicago
- Seixas, P. (1998): "Student teachers thinking historically". *Theory and Research in Social Education*, 26, 3, 310-341.
- Stenhouse, L. (2003). *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid: Ediciones Morata. Pp. 25-28.  
Obra original: Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. Londres: Heinemann Educational Books. Págs. 1-5.
- Tébar Belmonte, L. (2003): *El perfil del profesor mediador*. Aula XXI, Santillana, Madrid

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2024-2025	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Information and Communication Technology in Education	
Nombre de la asignatura	TRABAJO FIN DE MÁSTER	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Francisco Manuel Sáez de Adana Herrero	
Idioma en el que se imparte	Inglés	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Francisco Manuel Sáez de Adana Herrero- UAH  
 Bianca Vitalaru  
 Iulia Marcela Vescan Ilea  
 Sarah Mackin  
 Jennifer Schmidt  
 Matthew Johnson  
 Marta Walliser

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	60
Número de horas de trabajo personal del estudiante	90
Total horas	150

### CONTENIDOS (Temario)

Los estudiantes harán un trabajo fin de máster que puede ser de investigación o la elaboración de un plan de centro en el que se recojan todo el conocimiento adquirido durante el curso y que teóricamente pueda ser utilizado para poner en marcha un colegio.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- C1 Saber actualizar los conocimientos adquiridos a través de diferentes vías, especialmente a través de la investigación aplicada a la educación
- C2. Ser capaz de desarrollar capacidades críticas en relación a la adquisición y aplicación de los conocimientos adquiridos.
- C3. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Proposal: 10%
- Draft: 20%
- Final versión: 70%

### BIBLIOGRAFÍA

- Ertmer, P. A., Newby, T. J. (1993). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 6 (4), 50-70.
- España. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado.  
Disponible en <http://www.educaragon.org/files/LOEBOE.pdf>
- Gillies, Donald. (2006). Curriculum como construcción social, reflejo de un conjunto de valores. Extraído y traducido de Gillies, D. (2006). *A Curriculum for Excellence: A Question of Values*. *Scottish Educational Review*, 38(1).
- Morales Vallejo, Pedro. (2010) El profesor educador. Publicado en Morales Vallejo P. *Ser profesor, una mirada al alumno*. 2ª edición. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, 91-150.
- Seixas, P. (1998): "Student teachers thinking historically". *Theory and Research in Social Education*, 26, 3, 310-341.
- Stenhouse, L. (2003). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Ediciones Morata. Pp. 25-28.  
Obra original: Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. Londres: Heinemann Educational Books. Págs. 1-5