

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA**

**Código:** 33684  
**Nombre:** Diseño de Materiales Educativos  
**Ciclo:** Grado  
**Créditos ECTS:** 6  
**Curso académico:** 2025-26

**TITULACIONES**

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1305 - Grado en Maestro/a Educación Primaria	Facultat de Formació del Professorat	3	Segundo cuatrimestre

**MATERIAS**

Titulación	Materia	Carácter
1305 - Grado en Maestro/a Educación Primaria	Especialista en tecnologías de la información y la comunicación	OPTATIVA

**COORDINACIÓN**

HERNANDEZ GASSO HECTOR

HURTADO SOLER DESAMPARADOS

**RESUMEN**

El contenido "Diseño de materiales educativos" pertenece al módulo "Especialista en tecnologías de la información y la comunicación". En este mismo curso, los alumnos del módulo pueden cursar "Educación y Tic" y "Software y Hardware en contextos educativos". En cuarto curso, "Tic en arte y humanidades" y "Tic en ciencias y matemáticas".

La implantación de las TICs en contextos educativos es ya una realidad imparable, a la que no pueden ser ajenos los estudiantes de Magisterio. Uno de los mayores problemas en las aulas de Infantil y Primaria, a la hora de trabajar con las nuevas tecnologías, viene dado por la llamada brecha digital generacional, que distancia a docentes y alumnos. Por ello, la alfabetización digital del maestro debe ser una prioridad, ya que van a trabajar con un alumnado que ha crecido usando estas tecnologías. Esta asignatura debe ampliar y consolidar los conocimientos instrumentales de los alumnos y convertirlos en partícipes activos de la educación basada, o apoyada, en TICs, permitiéndoles interactuar con fluidez con las principales herramientas de diseño de materiales educativos. De este modo, el estudiante podrá adquirir las destrezas y habilidades necesarias para operar, ahora y en el futuro, con cualquier programa educativo implantado en su centro, aunque no sea ninguno de los propuestos para esta asignatura.



Cada uno de los programas seleccionados responde a varios criterios que favorecen su conocimiento y uso: en primer lugar, sus importantes posibilidades a la hora de generar materiales didácticos (objetivo primordial de la asignatura); en segundo lugar, su amplia implantación, que los convierte en referentes frente a otros programas similares; en tercer lugar, la condición de software libre o, al menos, con licencia corporativa en la Universitat de València, lo que facilita su utilización y difusión; y, por último, su capacidad para desarrollar las habilidades y capacidades instrumentales del alumno y la sencillez en su aprendizaje y manejo.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Competencia lingüística y comunicativa, oral y escrita, en las dos lenguas oficiales en que se imparte la materia.

Habilidades básicas en informática y para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes bibliográficas y informáticas.

Capacidad para poner en práctica los conocimientos y las experiencias adquiridas en las Prácticas escolares de educación de los cursos 1º y 3ª en las propuestas de trabajo que se planteen.

Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos, tanto de la d

## COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

Analizar e incorporar de forma crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la educación familiar y escolar: impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas; cambios en las relaciones de género e intergeneracionales.; multiculturales e interculturales; discriminación. e inclusión social y desarrollo sostenible; y también promover acciones educativas orientadas a la preparación de una ciudadanía activa y democrática, comprometida con la igualdad, especialmente entre hombres y mujeres.

Asesorar a los miembros de la comunidad educativa como usuarios de las tecnologías de la información y la comunicación.

Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.

Comprender que la observación sistemática es un instrumento básico para poder reflexionar sobre la práctica y la realidad, así como contribuir a la innovación y a la mejora en educación.

Conocer la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación y de la televisión en la primera infancia.

Conocer los fundamentos antropológicos de la sociedad de la información y la comunicación, basada en la interacción con las pantallas.



Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula.

Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación educativa y ser capaz de diseñar proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación.

Desarrollar el espíritu crítico hacia las tecnologías de la información y la comunicación y hacia los discursos que se generan desde ellas.

Diseñar, planificar y evaluar la actividad docente y el aprendizaje en el aula en contextos multiculturales y de coeducación.

Expresarse oralmente y por escrito correcta y adecuadamente en las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma.

Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afecten a estudiantes con diferentes capacidades y diferentes ritmos de aprendizaje, así como adquirir recursos para favorecer su integración.

Programar e intervenir pedagógicamente aprovechando las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación.

Promover actitudes positivas, y al mismo tiempo críticas, hacia el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Promover el trabajo cooperativo y el trabajo y esfuerzo individual.

Promover la autonomía en los procesos de enseñanza aprendizaje entre el alumnado y potenciar la colaboración en las acciones educativas tanto entre el profesorado como entre el alumnado.

Reconocer la identidad de cada etapa y sus características cognitivas, psicomotoras, comunicativas, sociales y afectivas.

Saber trabajar en equipo con otros profesionales de dentro y fuera del centro en la atención a cada estudiante, así como en la planificación de las secuencias de aprendizaje y en la organización de las situaciones de trabajo en el aula y en el espacio de juego.

Utilizar adecuadamente los aparatos que sirven de soporte a las tecnologías de la información y la comunicación, a nivel de usuario, en el ámbito educativo.

Utilizar con solvencia las tecnologías de la información y de la comunicación como herramientas de trabajo habituales.

Utilizar las tecnologías como potenciadoras de la creatividad para generar recursos educativos.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS



## 1. Diseño, creación y evaluación de páginas web, distribución de materiales e información a través de Internet

- 1.1. Conceptos básicos y características generales.
- 1.2. Tipología de recursos en Internet. Fuentes abiertas y software libre.
- 1.3. Evaluación, etiquetado y reutilización de materiales y recursos.

## 2. Diseño, creación y evaluación de materiales interactivos

- 2.1. El aprendizaje cooperativo y la web 2.0 en contextos pedagógicos.
- 2.2. Concepto, características y aplicaciones educativas del software libre y los sistemas de autor.
- 2.3. Concepto y utilidades de la Realidad Aumentada y la Realidad Virtual en educación.
- 2.4. Aplicaciones educativas con códigos QR.
- 2.5. Software de RA y modelado 3D.
- 2.6. Programas y apps para la creación de recorridos virtuales, mapas VR, imágenes y vídeos 360º

## 3. Diseño, creación y evaluación de materiales interactivos

- 3.1. Descripción y aspectos técnicos.
- 3.2. Primeros pasos con Smart Board: la interfaz.
- 3.3. Recuperación y optimización de materiales para su trabajo y gestión en PDi.
- 3.4. Diseño de materiales educativos con PDi.

## 4. La enseñanza programada. Tipos de programas de enseñanza asistida por ordenador.

- 4.1. El entorno virtual de aprendizaje (PLE).
- 4.2. Herramientas y recursos para la enseñanza online.
- 4.3. Retos de la docencia virtual: la atención a la diversidad y la brecha digital.
- 4.4. Plataformas institucionales y aplicaciones de uso habitual
- 4.5. Moodle: características y enfoque pedagógico.
- 4.6. Estructura y administración del entorno Moodle: cursos y usuarios.
- 4.7. Creación de contenidos en Moodle con Exelearning: paquetes Scorm.

### VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

#### ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría-Prácticas	60,00
<b>Total horas</b>	<b>60,00</b>

#### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES



Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	0,00
Estudio y trabajo autónomo	90,00
Preparación de clases	0,00
Preparación de actividades de evaluación	0,00
Resolución de casos prácticos	0,00
<b>Total horas</b>	<b>90,00</b>

## METODOLOGÍA DOCENTE

Se potenciará el aprendizaje colaborativo mediante la elaboración de proyectos grupales en los que confluirán las dos disciplinas: las Ciencias Sociales, y la Didáctica de la Lengua y la Literatura. Se fomentará el espíritu crítico y reflexivo a través de la elaboración de recursos educativos y la discusión y reflexión sobre los conceptos teóricos derivados del trabajo y los términos específicos utilizados a lo largo de la asignatura.

Se empleará en todo momento una metodología activa y colaborativa, que fomente el aprendizaje a través de la acción y la capacidad de trabajo en equipo, al tiempo que se reflexiona de manera crítica sobre la creación de recursos TIC y su implementación en el sistema educativo.

La asignatura tiene un carácter eminentemente práctico y por eso hay que combinar diferentes metodologías en función de los resultados de aprendizaje que se pretenden obtener.

## EVALUACIÓN

Serán objeto de evaluación, en primer lugar, las competencias específicas de la asignatura. En cuanto a las competencias comunes, también podrán ser evaluadas siempre que se ponga en evidencia que forman parte inseparable del objeto de evaluación de la asignatura.

La evaluación será continua y cuantitativa en cuanto al tratamiento de los objetos de evaluación. Tendrá como finalidad el carácter formativo, para lo cual será global y cualitativa.

Al finalizar el curso, el estudiantado tendrá que ser capaz de:

- Poseer un nivel adecuado en la adquisición de habilidades y conocimientos específicos de la materia.
- Dominar los métodos, técnicas y otras capacidades y destrezas propias de un estudiante de Magisterio.
- Haber demostrado una actitud adecuada hacia la asignatura y el respecto a los compañeros y compañeras, la asistencia y participación en las clases, el interés y la constancia para conseguir una progresión positiva, y también la capacidad para trabajar en grupo.
- Tener una competencia lingüística y comunicativa, tanto oral como escrita, en relación con el nivel C1 del



Marco Europeo de Referencia (MCER), especialmente de la lengua en que se imparte la asignatura.

La calificación, en cuanto a su perfil de representación numérica del proceso de evaluación, será el resultado tanto del aprendizaje individual como del aprendizaje en colaboración. En cuanto a aprendizaje, se evaluará el proceso de cambios intelectuales y conductuales que el estudiantado tiene que evidenciar como consecuencia de la correspondiente adquisición de conocimientos.

Los instrumentos de evaluación (con porcentajes de valoración que en total sumen un 100%) incluirán estos parámetros básicos para no desvirtuar ni la metodología ni los objetivos de esta asignatura:

- Elaboración de diversos proyectos grupales sobre los recursos TIC propuestos (entre un 50% y un 60% de la nota final).
- Elaboración de tests y pruebas teóricas sobre los contenidos trabajados en el aula (entre un 10% y un 20% de la nota final).
- Elaboración de prácticas no recuperables en el aula sobre los contenidos impartidos en la materia (entre un 20% y un 30% de la nota final).

Por otro lado, atendida la voluntad de aprender a través de la acción, se penalizará la utilización de recursos profesionales y/o de inteligencia artificial en la elaboración de los proyectos educativos, puesto que uno de los objetivos de esta asignatura es aprender a elaborar propuestas didácticas con los recursos que tienen al alcance escuelas y docentes. Por lo tanto, las ayudas externas o el uso de IA no solo no serán tenidas en cuenta sino que penalizarán en la calificación final.

Aquellos y aquellas estudiantes que por falta de asistencia no justificadas no asistan a un 80% de las sesiones decaerán en su derecho a la evaluación continua y podrán realizar, en segunda convocatoria, un examen teórico-práctico en el cual se les evalúe de todas las actividades de evaluación continua recuperables.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARROSO OSUNA, J. y J. CABERO ALMENARA (coords.) (2013), Nuevos escenarios digitales, Madrid, Ediciones Pirámide.
- CABERO, J. y BARROSO, J. M. (2016). El vídeo educativo. En J. Sánchez, J. Ruíz y M. Gómez (coords.), Tecnologías de la comunicación y la información aplicadas a la educación. Madrid: Síntesis, pp. 81-90.
- CACHEIRO GONZÁLEZ, M. L. (2014), Educación y tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC, UNED, Madrid.



- EUROPEAN COMMISSION (2017), European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. [[https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en)]
- ESTEVE GONZÁLEZ, V., GONZÁLEZ MARTÍNEZ, J., GISBERT CERVERA, M., y CELA RANILLA, J. M. (2017). La presencia social en entornos virtuales 3D: reflexiones a partir de una experiencia en la universidad. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 50, 137-146. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368/36849882009>.
- FERNÁNDEZ CAMPOS, A., GONZÁLEZ MENDIZÁBAL, I. i PÉREZ GÓMEZ, M. (2018). Entorns digitals a les classes de llengua. Canvis tecnològics i innovacions educatives. Articles de Didàctica de la Llengua i la Literatura, 77, 21-28.
- MORENO MARTÍNEZ, N. M., LÓPEZ MENESES, E. y LEIVA OLIVENCIA, J. J. (2018). El uso de las tecnologías emergentes como recursos didácticos en ámbitos educativos. International Studies on Law and Education, 29/30, pp. 131-146. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/b9ed/cd1034c9e22bb362f59e36a37660a46c74cd.pdf>.
- PALACIOS HUERTAS, M. L. y NOSSA ORTIZ, L. (2015), Ambientes virtuales 3D como estrategia didáctica en la enseñanza. Clepsidra, 11(21), 87-96. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/327149113Ambientesvirtuales3Dcomoestrategiadidacticaenlaensenanza>
- PALAZÓN-HERRERA, J. (2015). Motivación del alumnado de educación secundaria a través del uso de insignias digitales. Opción, 31(1), pp. 1059-1079.
- RIEMER, V. y SCHRADER, C. (2015). Learning with quizzes, simulations, and adventures: Students' attitudes, perceptions and intentions to learn with different types of serious games. Computers & Education, 88, pp. 160-168.
- ROVIRA COLLADO, J. (2017). Booktrailer y Booktuber como herramientas LIJ 2.0 para el desarrollo del hábito lector. Investigaciones Sobre Lectura, 7, 55-72.
- GALLEGO D. y GÁTICA, N. (2010), La pizarra digital: una ventana al mundo desde las aulas, Madrid, Eduforma.
- INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD (INCIBE) [<https://www.incibe.es/>]
- INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO (INTEF) [<https://intef.es/>]
- SCOLARI, C. A. (ed.) (2018). Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas. Aprovechando la competencia transmedia de los jóvenes en el aula. Recuperado de: [http:](http://)



//transmedialiteracy.upf.edu/sites/default/files/files/TL\_Teens\_es.pdf

- TRUJILLO, F. (2017). Aprendizaje basado en proyectos. Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura, 78, pp. 42-48.
- VIDELA, J., SANJUÁN, A., MARTÍNEZ, S. y SEOANE, A. (2015). Diseño y usabilidad de interfaces para entornos educativos de realidad aumentada. Digital Education Review, 31, pp. 61-79. Recuperado de <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/15969>.