

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

### Información del Plan Docente

<b>Año académico</b>	2016/17
<b>Centro académico</b>	107 - Facultad de Educación 202 - Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación 301 - Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
<b>Titulación</b>	298 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria 299 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria 300 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria
<b>Créditos</b>	6.0
<b>Curso</b>	1
<b>Periodo de impartición</b>	Segundo Semestre
<b>Clase de asignatura</b>	Formación básica
<b>Módulo</b>	---

### **1. Información Básica**

#### **1.1. Recomendaciones para cursar esta asignatura**

Se debe adoptar una actitud que favorezca la reflexión, la creatividad y el pensamiento crítico constructivo ante los contenidos de la asignatura, que ayude a conseguir un aprendizaje más profundo.

Dado que existe una parte práctica que exige la utilización de tecnologías y, en concreto de la informática educativa, resulta imprescindible comenzar la asignatura teniendo ya dominadas las competencias sobre el manejo básico del ordenador.

#### **1.2. Actividades y fechas clave de la asignatura**

Las actividades concretas y las fechas claves serán comunicadas a los estudiantes por el profesorado correspondiente al inicio de periodo lectivo, por los medios que se consideren adecuados (tablones de anuncios, reprografía, plataformas ADD-Moodle...) para garantizar una suficiente publicidad. Las fechas de las pruebas o exámenes finales serán dadas a conocer por parte de la Facultad correspondiente a través de los medios que estime idóneos para garantizar su publicidad (web, tablones de anuncios...).

### **2. Inicio**

#### **2.1. Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1. Conoce el vocabulario, los conoce los conceptos teóricos y su aplicación.
2. Es capaz de llevar a cabo aplicaciones prácticas específicas de la tecnología dentro y fuera del aula y referidas al currículo escolar.
3. Es capaz de buscar y encontrar recursos educativos eficaces en Internet y realizar un análisis de diversos aspectos de

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

los mismos.

4. Es capaz de elaborar materiales digitales para el aprendizaje (incluyendo interactivos y online).
5. Sabe analizar aplicaciones y experiencias desarrolladas con las TIC, desde la perspectiva educativa o desde la social.

### 2.2.Introducción

Breve presentación de la asignatura

"La enseñanza en la sociedad de la información y la comunicación" es una asignatura del "Grado en Magisterio en Educación Primaria" orientada a mejorar las competencias didáctico-tecnológicas de los futuros maestros, de forma que puedan aplicarlas durante su actividad docente en las escuelas, cada vez más equipadas tecnológicamente. La sociedad de la información en la que nos encontramos exige un conocimiento de las TIC elevado, tanto personal como profesional, so riesgo de quedar desactualizado. En la asignatura se avanza en la historia de las tecnologías hasta llegar al contexto actual, en el que se han generalizado un conjunto de tareas y comportamientos, personales o sociales, cuyo vehículo de trasmisión son las TIC. Para el desarrollo profesional se expone en la asignatura un abanico de posibilidades didácticas y de integración en el currículo con apoyo tecnológico (dispositivos, software, técnicas...), así como las teorías, actitudes y valores para desarrollar su utilización convenientemente. Los contenidos teóricos favorecen la discusión de distintos conceptos y aspectos relacionados con las TIC, mientras que los contenidos prácticos, utilizando ordenadores, contribuyen a alcanzar un mayor dominio técnico. La mayor parte de los temas tratados se abordan desde la perspectiva global y regional-local, e incluyen aspectos operativos, semióticos, sociales, éticos y cívicos.

Programa de la asignatura

**BLOQUE 1. Las TIC en la Sociedad del Conocimiento (6 horas)**

La importancia de las TIC en la Sociedad de la Información. Posiciones frente a la tecnología. Historia de las TIC. Conceptos de "brecha digital", "alfabetización digital", el "imperativo tecnológico", "globalización de la educación". Competencia digital docente Penetración de la tecnología en España. Soluciones para combatir la brecha digital. Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Políticas educativas con TIC a nivel regional, nacional o global.

**BLOQUE 2. La formación con TIC en el aula y en el hogar (8 horas)**

Tipos de productos educativos multimedia para el aula: presentaciones, páginas Web, e-book, tutoriales interactivos, vídeo digital, podcast, enciclopedias electrónicas, kits de construcción, simuladores, blogs, wikis, redes sociales y entornos colaborativos, conocimiento compartido, videoconferencia, pasatiempos educativos, webquest, foros, buscadores, etc. Conceptos de "interactividad" y "navegación". Las TIC en el hogar. Valores y e-Adicciones en la televisión, juegos, videoconsolas y redes sociales. La tecnoética.

**BLOQUE 3. Alfabetización en dispositivos para la educación. (4 horas)**

La pizarra digital interactiva, el TabletPC-netbook-PDA, el proyector, la cámara digital de fotos, la cámara de videoconferencia, la cámara de documentos, tipos de ratones y teclados,.... Redes alámbricas e inalámbricas. Software y partes esenciales del ordenador: antivirus, cortafuegos, control parental, control remoto, compartición de archivos, copias de seguridad,...., discos, periféricos y almacenamiento.

### 3.Contexto y competencias

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

### 3.1. Objetivos

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

- Conocer el vocabulario, conceptos y teorías específicos de la tecnología educativa.
- Conocer los principales elementos tecnológicos utilizables como recursos didácticos en el ejercicio docente.
- Conocer las aplicaciones de los citados recursos didácticos, así como su adecuado uso y aprovechamiento en la enseñanza.
- Elaborar material didáctico que contemple la utilización integrada de las TIC.
- Dominar la búsqueda y selección de recursos didácticos en Internet.
- Discriminar entre propuestas digitales adecuadas o inadecuadas para la docencia.
- Saber utilizar herramientas de la denominada "Web 2.0", especialmente aquellas en las que pueda encontrarse alguna finalidad educativa.

### 3.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La importancia del conocimiento de las TIC para el maestro es fundamental en la escuela actual. Además de las tecnologías convencionales, las aulas tienden a estar equipadas con pizarras digitales, los alumnos a utilizar ordenadores portátiles permanentemente y los profesores a integrar en el currículo de sus asignaturas actividades y contenidos para los que son necesarios el ordenador, la red Internet u otras TIC. Las administraciones públicas comparten esta visión. Los más aventurados opinan que el ordenador sustituirá al cuaderno tradicional y a los libros de texto en las aulas. Junto a esto, el maestro debe comprender los lenguajes audiovisuales, hacerlos entender a sus alumnos, y desarrollar en ellos las actitudes y valores adecuados para que las TIC se utilicen de forma cívica y responsable, fomentando su aprovechamiento como acercamiento al aprendizaje y combatiendo las consecuencias indeseables derivadas de su mal uso.

### 3.3. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Competencias generales

(CG 11) Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación como valor añadido a las actividades de enseñanza-aprendizaje guiado y autónomo. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.

(CT 9). Utilizar y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para aprender, comunicarse y compartir conocimientos en diferentes contextos.

(CE 71) Saber utilizar las TIC en los ámbitos personal y educativo

(CG 2) Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza - aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

con otros docentes y profesionales del centro.

(CG 3) Expresarse oralmente y por escrito con corrección y dominar el uso de diferentes técnicas de expresión en las diferentes áreas del saber

(CG 4) Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos, que conformen los valores de la formación ciudadana.

(CG 6) 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.

(CG 7) Colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social. Asumir la dimensión educadora de la función docente y fomentar la educación democrática para una ciudadanía activa y comprometida, atendiendo especialmente a la promoción de los valores de la dignidad humana, la igualdad entre hombres y mujeres, la libertad y la justicia.

(CG 8) Asumir la dimensión ética del docente y comprender las responsabilidades que derivan de su función social, así como las posibilidades y límites en la autorregulación de su tarea. Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, las propuestas, los valores de las instituciones sociales públicas y privadas, tomando decisiones al respecto. Analizar críticamente los nuevos conceptos y propuestas sobre educación que provengan tanto de la investigación y de la innovación, como de la administración educativa.

(CG 9) Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.

(CG 10) Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre sus futuros alumnos. Asumir la necesidad del desarrollo profesional continuo mediante la reflexión, la autoevaluación y la investigación sobre la propia práctica.

### Competencias transversales

(CT 1) Integrar las competencias de las diferentes materias, para orientar el Trabajo de Fin de Grado y poder aplicar los conocimientos a la práctica profesional.

(CT 2) Entender el aprendizaje como un hecho global, complejo y trascendente, diseñando, planificando, organizando y animando situaciones de aprendizaje.

(CT 3). Gestionar y autorregular la progresión de los aprendizajes adaptándose a nuevas situaciones e interrelacionando saberes para elaborar otros nuevos.

(CT 5). Implicar al alumnado en su aprendizaje y en su trabajo.

(CT 10). Desarrollar la capacidad de comunicar, para enseñar en la propia lengua.

(CT 12). Organizar la propia formación continua y motivar la mejora de la calidad.

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

Competencias específicas

(CE 7) Analizar y comprender los procesos educativos en el aula y fuera de ella relativos al periodo 6-12.

(CE 8) Conocer los fundamentos de la educación primaria.

(CE 9) Analizar la práctica docente y las condiciones institucionales que la enmarcan.

(CE 11) Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula.

(CE 13) Promover el trabajo cooperativo y el trabajo y esfuerzo individuales.

(CE 14) Promover acciones de educación en valores orientadas a la preparación de una ciudadanía activa y democrática, desde el conocimiento de los valores más importantes de la Constitución.

(CE 16) Diseñar, planificar y evaluar la actividad docente y el aprendizaje en el aula.

(CE 17) Conocer y aplicar experiencias innovadoras en educación primaria.

### 3.4.Importancia de los resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura son importantes porque...

- La tecnología está en las aulas, tendiendo a existir PDI en las aulas y ordenadores portátiles para cada alumno.
- La sociedad demanda profesionales con una alfabetización digital adecuada.
- Las TIC aportan unas grandes posibilidades innovadoras e investigadoras.
- El uso de TIC facilita al alumno la construcción de su propio aprendizaje.
- Las TIC permiten un aprendizaje grupal (social) o individual y se adaptan al ritmo del alumno.

### 4.Evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

A	Exposición de una clase con pizarra digital interactiva	Presencial	Grupal (3 máx)
---	---	------------	----------------

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

B	Elaboración de materiales digitales interactivos	No Presencial	Grupal (4 máx)
C	Elaboración del portafolio de prácticas	No Presencial	Individual
D	Examen escrito o prueba objetiva con contenidos teórico-prácticos de la materia	Presencial	Individual

Por acuerdo del Consejo de Departamento de fecha 6-6-14, al menos el 50% de la prueba escrita será común en todos los grupos del mismo centro que cursen esta asignatura.

Actividades de evaluación para aquellos estudiantes que no puedan acudir a las clases presenciales

Los estudiantes que no puedan acudir a las clases presenciales regularmente tendrán la posibilidad de alcanzar igualmente la nota máxima (10 puntos) mediante la realización de las actividades no presenciales B y C y la realización de las actividades presenciales A (15 minutos) y D (35 minutos).

Criterios de evaluación

**26605 - La educación en la sociedad del conocimiento**

PORTAFOLIO  (5 puntos máximo)	A	<p>Exposición de una clase con pizarra digital interactiva</p> <p>Se evaluará la realización de una exposición pública, sobre un contenido concreto, utilizando la pizarra digital y recursos audiovisuales variados. Se incluirá una hoja descriptiva de la exposición en el portafolio.</p>	1,5 pto. máx.
	B	<p>Elaboración de materiales digitales interactivos (en grupo)</p> <p>Se evaluará la realización en grupo de un trabajo multimedia interactivo con un software y una temática propuesta por el profesorado. El contenido se entregará en formato multimedia y se incluirá una hoja descriptiva en el portafolio.</p>	1,5 pto. máx.
	C	<p>Recopilación de los materiales de prácticas</p> <p>Se relizará un documento con capturas de pantalla que demuestren el proceso seguido y los resultados alcanzados en la práctica. Las capturas se podrán acompañar de un breve pie de foto</p>	2 ptos. máx.

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

		que sirva para aclarar lo que se muestra en la imagen.	
EXAMEN  (5 máx.)	D	Examen escrito o prueba objetiva  Se evaluará el rendimiento obtenido en un examen escrito o prueba objetiva con contenidos de los temas de teoría y de las prácticas	5 ptos. máx.
TOTAL			10 ptos. máx

Adicionalmente a esta calificación máxima (10 puntos) el profesorado podrá recompensar la asistencia y participación en las clases teóricas y en las prácticas con ordenador (hasta 1 punto).

Criterios de calificación y requisitos para aprobar la asignatura

Para aprobar la asignatura es necesario :

En el conjunto "PORTAFOLIO" (A+B+C) deben obtenerse, como mínimo, 2,5 puntos.

En el "EXAMEN" (D) deben obtenerse, como mínimo, 2,5 puntos.

En caso de cumplir las condiciones de mínimos indicadas, se sumarán las puntuaciones y ésta será la calificación final. Por tanto, si un estudiante obtiene 1,5 puntos en la suma A+B+C no podrá aprobar la asignatura completa aun habiendo obtenido 4 puntos en el examen (D), o viceversa. Para ello, se dará al estudiante la oportunidad de mejorar las tareas A,B,C, para la segunda convocatoria.

El posible mantenimiento de los resultados de la evaluación de la asignatura entre la primera y la segunda convocatoria será establecida en la planificación y diseño de la asignatura por los profesores responsables, atendiendo a las coyunturas y las especificidades del desarrollo de la docencia para cada curso académico.

Prueba global y segunda convocatoria

Los estudiantes que no puedan acudir a las clases presenciales regularmente tendrán la posibilidad de alcanzar igualmente la nota máxima (10 puntos) mediante la realización y entrega de las actividades no presenciales B y C y la realización de las actividades presenciales A (15 minutos) y D (35 minutos).

Quinta y sexta convocatoria

Los estudiantes de quinta y sexta convocatoria deben estar en conocimiento de que su evaluación se realiza ante un tribunal, no pudiendo renunciar a este derecho. No obstante, podrán optar, previa solicitud, por realizar la prueba junto



## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

con el resto de estudiantes del grupo y posteriormente introducirla en un sobre para su entrega al tribunal (art. 23 del Acuerdo de 22 de diciembre de 2010, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza).

En cualquiera de los dos casos se aplicarán los mismos criterios y requisitos de evaluación especificados como ordinarios y generales para la asignatura.

### 5.Actividades y recursos

#### 5.1.Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

- El estudio de un temario específico de la materia, que será expuesto por el profesorado mediante clases magistrales,
- La investigación de recursos educativos en Internet.
- La elaboración de materiales digitales con software adecuado.
- La realización de lecturas referidas a la temática.
- La realización de un conjunto de prácticas orientadas a la alfabetización digital.

#### 5.2.Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

HT, Horas totales: 150 horas (6 ECTS)

CT, Créditos teóricos: 50 horas (2 ECTS)

CP, Créditos prácticos: 100 horas (4 ECTS)

Actividades presenciales (40% de HT) = 60 horas

- Clases teóricas y discusión (13% de HT) = 20 horas
- Clases prácticas (20% de HT) = 30 horas
- Tiempo para seguimiento de trabajos y exposiciones en PDI (7% de HT) = 12 horas
- Examen final (fuera del cómputo) = 1 hora

Actividades no presenciales (60% de HT) = 90 horas

- Estudio y trabajo autónomo individual = 30 horas
- Elaboración de trabajos de grupo = 25 horas
- Elaboración del portafolio de prácticas = 20 horas
- Lecturas y recensión de libros o documentos específicos de la asignatura = 6 horas
- Asistencia a conferencias o visitas a instituciones educativas = 4 horas
- Participación en foros = 5 horas

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

**Clases prácticas = 30 horas**

### **PRÁCTICA 1**

*Utilización del Anillo Digital Docente (2 horas)*

Concepto de Campus Virtual. Herramientas de contenidos (teoría y práctica). Herramientas de comunicación y colaboración. Herramientas de evaluación.

### **PRÁCTICA 2**

*Creación de Presentaciones Multimedia Interactivas (2 horas)*

PowerPoint. Estructura de una presentación. Recomendaciones de diseño. Presentación con plantillas. Autodiseños. Incluir texto, imagen, gráficos, etc. Creación de patrones. Recomendaciones para el empleo de fondos. Animaciones. Transiciones. Eventos (acciones). Formatos.

### **PRÁCTICA 3**

*Creación de actividades educativas con JCLIC (2 horas)*

Uso del programa JCLIC para la creación de actividades: rompecabezas, asociaciones, crucigramas, sopas de letras, actividades de texto, orientadas a su uso educativo. Posibles logros de aprendizaje con JCLIC.

### **PRÁCTICA 4**

*Creación de mapas conceptuales interactivos (2 horas)*

Programas para la creación de mapas interactivos. Posibilidades. Uso de, XMind o IHMC o Kidspiration o equivalente.

### **PRÁCTICA 5**

*Buscadores y portales de software educativo (2 horas)*

Buscadores y sintaxis requerida. Estrategias de búsqueda. Tipos de información que se pueden buscar con Internet. Portales de búsquedas de distintos recursos. WebQuest, definición y ejemplos. Portales educativos.

### **PRÁCTICA 6**

*Software constructivista: juegos, simuladores y kits de construcción (2 horas)*

Uso de un simulador educativo y kits de construcción para niños (tipo simulador de rana, KidPix, Historic Tale Construction Kit u otros).

### **PRÁCTICA 7**

*Software social y colaborativo (4 horas)*

Visita a blogs, foros, portales sociales con interés educativo (SlideShare, Panoramio, Scribd, Fickr, u otros). Google Docs o equivalente.

### **PRÁCTICA 8**

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

### *Pizarra digital y Tablet PC (2 horas)*

Práctica con una pizarra digital. Tipos de pizarras digitales. Calibración. Software de control. Peculiaridades del TabletPC. Posibilidades de ambas tecnologías. Software específico para estas tecnologías.

### **PRÁCTICA 9**

#### *Ofimática: Procesamiento de textos (2 horas)*

Procesadores de texto. Procesamiento básico de documentos. Maquetación en columnas y tablas (formato periodístico). Publicación de documentos Web generados con procesadores de texto. Opciones útiles. Formatos.

### **PRÁCTICA 10**

#### *Ofimática: Bases de datos para la educación (2 horas)*

Concepto de base de datos. Programas. Aplicaciones y ejemplos. Campos. Registros. Tipos de campo. Listas de valores. Presentación de los datos. Rellenar y buscar. Búsquedas complejas. Ordenación. Generación e impresión de informes.

### **PRÁCTICA 11**

#### *Tratamiento de la Imagen y Creación Artística (2 horas)*

Concepto de digitalización. Concepto de resolución. Tratamiento digital de la imagen: programas, operaciones básicas, operaciones avanzadas. Formatos. Programas y aplicaciones para la creación artística en infantil y primaria (herramientas, collage digital, etc.)

### **PRÁCTICA 12**

#### *Montaje sencillo de vídeo y audio (2 horas)*

Programas para la creación audiovisual (tipo Movie Maker). Posibilidades de composición. Aplicaciones didácticas.

### **PRÁCTICA 13 (4 horas)**

*Recursos tecnológicos para la evaluación educativa. (4 horas)* Introducción al tratamiento de datos.

## **5.3. Programa**

El programa de la asignatura se encuentra en el punto 2.2

## **5.4. Planificación y calendario**

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

- Clases teóricas en gran grupo (completo): 2h/semana a lo largo de todo el cuatrimestre hasta completar 20 horas. Después seguimiento y exposición de trabajos prácticos (10 horas).

- Clases prácticas en grupos reducidos (mitad del grupo): 2h consecutivas/semana hasta completar 30 horas.

## 26605 - La educación en la sociedad del conocimiento

- Entrega de trabajo multimedia interactivo (elaboración de material didáctico en formato digital): Fecha límite el final del periodo lectivo del cuatrimestre.
- Entrega del portafolio: Fecha límite el final del periodo lectivo del cuatrimestre.
- Exposición de la clase realizada con PDI: Últimas horas lectivas del cuatrimestre.
- Examen final: Junio (en primera convocatoria), Septiembre (en segunda convocatoria).

### 5.5. Bibliografía y recursos recomendados

Se encuentra en la página web de la biblioteca <http://psfunizar7.unizar.es/br13/eBuscar.php?tipo=a>