



Guía docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Tecnología Informática y de la Comunicación	Código	653G01209	
Titulación	Grao en Terapia Ocupacional			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	4.5
Idioma	CastellanoGallego			
Prerrequisitos				
Departamento	Medicina			
Coordinador/a	Pereira Loureiro, Javier	Correo electrónico	javier.pereira@udc.es	
Profesorado	Pereira Loureiro, Javier	Correo electrónico	javier.pereira@udc.es	
Web	campusvirtual.udc.es/moodle/			
Descripción general	Esta asignatura pretende el desarrollo de competencias en la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones sobre tres ámbitos: (1) saber crear documentos de forma correcta para la presentación de trabajos profesionales o de investigación desde el punto de vista forma, incluyendo el manejo de gestores bibliográficos y los recursos de la biblioteca; (2) saber manejar y aplicar recursos multimedia: audio, imagen y video digital para la comunicación dinámica y la creación de recursos para la intervención desde la terapia ocupacional y (3) comprender, manejar y saber aplicar las TIC como herramienta de intervención en terapia ocupacional y como instrumento de integración con las tecnologías de apoyo necesarias para que las personas con discapacidad puedan acceder a ellas.			

Competencias de la titulación	
Código	Competencias de la titulación
A11	Trabajar para facilitar entornos accesibles y adaptados y promover la justicia ocupacional.
A13	Buscar activamente, evaluar críticamente y aplicar los rangos de información y de evidencia para asegurar que la práctica es actualizada y relevante al cliente.
A19	Apreciar y respetar las diferencias individuales, creencias culturales, costumbres y su influencia sobre la ocupación y la participación.
A20	Preparar, mantener y revisar la documentación de los procesos de terapia ocupacional.
A25	Identificar la necesidad de investigar y buscar publicaciones relacionadas con la ocupación, la terapia ocupacional y/o la ciencia ocupacional y formular preguntas de investigación relevantes.
A26	Demostrar habilidades en la propia búsqueda, el examen crítico y la integración de la literatura científica y otra información relevante.
A30	Divulgar los hallazgos de investigación para críticas relevantes.
A34	Tomar un papel activo en el desarrollo, la mejora y la promoción de la terapia ocupacional.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B21	Habilidades básicas de manejo de ordenadores.
B22	Habilidades de investigación.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.

Resultados de aprendizaje			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)	Competencias de la titulación		
Evaluar y definir los requisitos de accesibilidad a las plataformas informáticas para personas con discapacidad.	A11	B21 B22	C3 C6 C7



Utilizar y aplicar dispositivos (productos de apoyo) y programas informáticos generales y específicos para la adaptación del entorno	A11	B21	C3 C6
Facilitar entornos accesibles y adaptados	A11 A25	B21 B22	C3
Preparar, mantener y revisar la documentación con herramientas informáticas para la Terapia Ocupacional	A13 A20 A25 A26 A30	B7 B21 B22	C3
Saber aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones dentro del contexto de la Terapia Ocupacional.	A11	B21	C3
Manejar recursos multimedia, Internet y los recursos de la biblioteca de la Universidade da Coruña.	A13 A19 A20 A26 A30 A34	B5 B7 B21 B22	C2 C3

Contenidos	
Tema	Subtema
BLOQUE I	FUNDAMENTOS DE OFIMÁTICA EN TERAPIA OCUPACIONAL: Edición de textos y recursos bibliográficos
Tema 1. Escritura y edición de documentos	1.1. Opciones avanzadas de Word. Estilos. Tablas de contenidos. Títulos. Referencias cruzadas. Secciones.  1.2. Recursos de la biblioteca  1.3. Gestión bibliográfica. Herramientas en Word y Refworks
BLOQUE II.	CONTENIDOS MULTIMEDIA EN TERAPIA OCUPACIONAL
Tema 2. La imagen digital.	2.1. Uso básico de GIMP. Formatos gráficos. Sistemas y Tamaños de almacenamiento.  2.2. Colecciones de pictogramas y cliparts. El portal de ARASAAC y de Aumentativa.net. Otros sistemas pictográficos: WIDGIT, SPC, Bliss, Mulberry symbol set.  2.3. Obtención de imágenes: Escáner, Internet, Fotografía digital.
Tema 3. Sonido.	3.1. Formatos de fichero: MP3, WAV, MIDI. Conversión entre formatos.  3.2. Uso básico de Audacity. Instalación de la librería LAME. Editar, recortar, copiar y modificar un fichero de audio. Grabación de conversaciones en Windows  3.3. Síntesis de voz por ordenador. Los motores de voz. Software de conversión de texto en audio. TTS. Alive Text-To-Speech.
Tema 4. Video digital.	4.1. Conversión entre formatos. MPG, MP4, AVI, MKV. CODECs.  4.2. Descarga de vídeos de Youtube  4.3. Edición básica de video con Windows Movie Maker



BLOQUE III .	EL ACCESO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
Tema 5. El acceso a las plataformas informáticas	<p>5.1 Norma UNE en ISO 9999. Definición de productos de apoyo. Las barreras informáticas. El ordenador: hardware y software.</p> <p>5.2. Productos de apoyo para la comunicación y la información. Dispositivos de entrada al ordenador. Ratones, teclados, dispositivos alternativos de entrada y software de entrada: Adaptaciones de teclado, carcasas, mini-teclados, teclados alternativos, ratones táctiles, punteros, teclados virtuales. impresoras braille, amplificadores de pantalla, sintetizadores de voz, magnificadores de caracteres, OCR, lectores de pantallas, etc.</p> <p>5.3.El diseño para todos</p> <p>5.4. Norma UNE 139801: Soporte físico. Accesibilidad al soporte físico (hardware)</p> <p>5.5. Norma UNE 139802. Soporte lógico. Accesibilidad al soporte lógico (software)</p>
Tema 6. Accesibilidad del entorno Windows.	<p>6.1. Configuración del entorno Windows. Las opciones de accesibilidad: activación de las opciones, configuración de dispositivos alternativos. Opciones de instalación de nuevo hardware y software</p> <p>6.2. Configuración de Teclado (StickyKeys, FilterKeys, ToggleKeys), Sonido (SoundSentry, ShowSounds), Pantalla (Alto contraste) y Ratón (MouseKeys)</p> <p>6.3. Novedades de accesibilidad en Windows Vista y Windows 7. El narrador de Windows</p>
Tema 7. La Accesibilidad en Internet y el Word Wide Web	<p>7.1. Internet. Fundamentos y servicios. El desarrollo de páginas Web. El código HTML. Terminología y elementos que intervienen en la accesibilidad a la información en Internet. El protocolo HTTP. El lenguaje Java Script y Java. Los plug-in de los navegadores. Los ficheros PDF, Macromedia Flash. Las páginas ASP, JSP y PHP.</p> <p>7.2. Diseño de páginas Web accesibles. El Word Wide Web Consortium (W3C). El grupo de trabajo Web Accessibility Initiative (WAI). Las WCAG 1.0 y WCAG 2.0. Prioridades de accesibilidad. El "tiene" (A), "debe" (AA) y "puede" (AAA). Software de validación: TAW y HERA</p> <p>7.3. Norma UNE 139803(2003). Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web</p> <p>7.4. La Sección 508 del "Acta de los Americanos con Discapacidad"</p>
BLOQUE IV.	APLICACIONES PARA LA INTERVENCIÓN EN TERAPIA OCUPACIONAL
Tema 8. Aplicaciones para el diseño de actividades en terapia ocupacional: JCLIC y LIM	<p>8.1 JClick. Ejemplos y acceso a recursos. Acceso a la base de datos de recursos</p> <p>8.2 LIM. Entorno de aplicaciones en Flash fácilmente transportable</p>



<p>Tema 9. El proyecto In-TIC (De descarga gratuita en <a href="http://www.intic.udc.es">http://www.intic.udc.es</a>)</p>	<p>9.1. Usuarios de ejemplo.</p> <p>9.2. Creación de plantillas. El entorno de edición. La biblioteca multimedia</p> <p>9.3. Aplicación para usuarios con trastorno del espectro del autismo (TEA)</p> <p>9.4. In-TIC móvil. Personalización y comunicación con dispositivos Android</p>
<p>Tema 10.- Otras aplicaciones para la intervención desde Terapia ocupacional: The Grid 2 (Sensory), Boardmaker dinámico(Mayer-Johnson) y Plaphoons del proyecto Fressa</p>	<p>10.1. Usuarios de ejemplo de Grid2: acceso al ordenador y comunicadores dinámicos</p> <p>10.2 Diseño de teclados con Boardmaker. Comunicador dinámico con Boardmaker. Acciones y cambios dinámicos de plantillas</p> <p>10.3 Plaphoons y otras aplicaciones del proyecto Fressa. Creación de una presentación multimedia</p>

Planificación			
Metodologías / pruebas	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Prácticas a través de TIC	30	30	60
Sesión magistral	6	12	18
Trabajos tutelados	2	15	17
Foro virtual	0	2	2
Presentación oral	2	2.5	4.5
Prueba objetiva	1	0	1
Atención personalizada	10	0	10

(\*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Las prácticas serán en el Laboratorio, independientes para cada alumno. Estarán basadas en la explicación diaria y en las instrucciones y material disponible en la plataforma de teleformación de la UDC. El alumno deberá entregar las prácticas de acuerdo al calendario expuesto en el cronograma del curso. La entrega fuera de plazo de las prácticas tendrá una importante penalización.
Sesión magistral	Los contenidos teóricos de la materia serán expuestos en 6 clases magistrales a lo largo del curso.  Una de las clases será impartida por el personal de la biblioteca para explicar el acceso a las bases de datos relacionadas con las ciencias de la salud y a las revistas a texto completo disponibles
Trabajos tutelados	El alumno realizará trabajos tutelados, principalmente en horas presenciales de clase. El material, temas e instrucciones estarán disponibles a través de Moodle. La entrega de los trabajos también se realizará a través de este medio en los plazos indicados.  Se realizarán en grupos de 3 o 4 personas
Foro virtual	Se valorará la participación activa en el foro y temas virtuales de la materia en Moodle que serán coordinados y dinamizados por el profesor
Presentación oral	En grupos, el alumno deberá ir preparando la exposición de los trabajos tutelados basados en un caso práctico en el que se interviene utilizando las TIC. Esta trabajó será expuesto a en las últimas semanas del curso
Prueba objetiva	Se podrá realizar un examen escrito sobre los contenidos de la materia

Atención personalizada



Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	<p>La atención personalizada se fará, globalmente, mediante tutorías personalizadas directas e virtuales, individuais e grupales, principalmente utilizando Moodle e o correo electrónico (javierp@udc.es)</p> <p>Las tutorías se realizarán en el Laboratorio de Radiología, en el Edificio Universitario de Oza, en al 2ª planta. Puede contactarse con el profesor mediante el correo javierp@udc.es</p>

Evaluación		
Metodoloxías	Descrición	Calificación
Prácticas a través de TIC	<p>Valoración de las prácticas a través de Moodle que se realizarán principalmente en clase. Deberán ser entregadas a través de Moodle en los plazos definidos. La entrega retrasada tendrá penalización en la valoración</p>	40
Presentación oral	Exposición del trabajo especial. La valoración será individual para cada miembro del grupo	10
Sesión magistral	Se tendrá en cuenta la asistencia e participación activa durante las clases teóricas	5
Trabajos tutelados	<p>Se valorará tanto la asistencia a la clases prácticas como los trabajos realizados (40%) e el trabajo especial (20%).</p> <p>La asistencia puede suponer hasta un 10% por encima de la valoración total de la materia</p>	20
Foro virtual	La participación activa en los foros e debates virtuales será valorado positivamente, llegando a poder suponer un 5% por encima del global de la materia	5
Prueba objetiva	Es posible que se realice un examen escrito sobre los contenidos de la materia	20

Observaciónes evaluación
--------------------------



La evaluación se realizará principalmente a través de las prácticas realizadas a lo largo del curso que deben ser entregadas en los plazos establecidos. El trabajo tutelado también supone un 20% de la calificación final. Se podrá realizar también un examen sobre los contenidos teóricos de la asignatura suponiendo el 30% de la valoración final. En caso de no realizarse el examen, estos puntos serán distribuidos entre los otros sistemas de valoración. Para superar la materia es necesario obtener una puntuación de al menos el 50% no siendo el examen obligatorio para las personas que asistan habitualmente a clase.

&nbsp;

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional

Sistema de calificaciones:

0-4.9=Suspenso

5-6.9=Aprobado

7-8.9=Notable

9-10=Sobresaliente

9-10

Matrícula de Honor (Graciable)

Fuentes de información



<p><b>Básica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande González, Ruben. Pousada García, Thais. Groba González, Betania. Pereira Loureiro, Javier. Pa (2008). "Proyecto IN-TIC para la accesibilidad y usabilidad de las TIC en personas con diversidad funcional" en la revista "Revista informativa de la Asociación Profesional Española de Terapeut. APETO</li> <li>- Beukelman, David R. (2005). Augmentative &amp; alternative communication : supporting children &amp; adults with complex communication needs. Baltimore : Paul H. Brookes Pub. Co. 3ED</li> <li>- CEAPAT (Disponible en <a href="http://www.ceapat.es">http://www.ceapat.es</a>) (2010). Catálogo de pulsadores, soportes y otras adaptaciones. Madrid : CEAPAT</li> <li>- Instituto de Mayores y Servicios Sociales (2001). Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud CIF . Madrid : IMSERSO</li> <li>- Instituto de Mayores y Servicios Sociales (2004). Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud CIF : versión abreviada . Madrid: IMSERSO</li> <li>- Alliance for Technology Access (2004). Computer resources for people with disabilities : a guide to assistive technologies, tools and resources for people of all ages. Madrid : McGraw-Hill</li> <li>- Microsoft (2011). Cree películas con Windows Movie Maker. Pagina Windows Movie Maker - <a href="http://www.microsoft.com/spain/windowsxp/using/moviemaker/default.mspx">http://www.microsoft.com/spain/windowsxp/using/moviemaker/default.mspx</a></li> <li>- W3C - Web Accessibility Initiative (WAI) (2011). Guía Breve de Accesibilidad Web. <a href="http://www.w3c.es/divulgacion/guiasbreves/accesibilidad">http://www.w3c.es/divulgacion/guiasbreves/accesibilidad</a></li> <li>- W3C - Web Accessibility Initiative (WAI) (2011). Guía breve para crear sitios webs accesibles. <a href="http://www.w3.org/WAI/References/QuickTips/qt.es.htm">http://www.w3.org/WAI/References/QuickTips/qt.es.htm</a></li> <li>- Pereira, Javier (2010). Handbook of Research on Personal Autonomy Technologies and Disability Informatics. IGI Group</li> <li>- Equipo Audacity (2011). Manual de usuario de Audacity. Web oficial de Audacity - <a href="http://audacity.sourceforge.net/">http://audacity.sourceforge.net/</a></li> <li>- Grover, Chris (2007). Manual fundamental de Word 2007 . Madrid : Anaya Multimedia</li> <li>- Groba Gonzalez, Betania. Nieto Riveiro, Laura. Pereira Loureiro, Javier. Pousada García, Thais et al (2009). Proyecto In-TIC: Integración de las personas con diversidad funcional en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Revista "Revista: ?Revista de Terapia Ocupacional de Galicia&amp;. APGTO (<a href="http://www.revistatog.com">www.revistatog.com</a>)</li> <li>- Pereira Loureiro, Javier. Martinez Normand, Loic A. fuertes, José Luis. Vazquez Naya, José Manuel) (2008). Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la autonomía personal, dependencia y accesibilidad. A Coruña : Universidade da Coruña</li> <li>- Arrastia Lana, María Puy (2009). Tecnologías de la información y las comunicaciones para personas con discapacidad intelectual . Pamplona : Universidad Pública de Navarra</li> <li>- Equipo GIMP (2011). The GIMP - Manual del usuario. Foro oficial de GIMP - <a href="http://www.gimp.org.es">http://www.gimp.org.es</a></li> <li>- Martos Rubio, Ana (2007). Word 2007. Madrid : Anaya</li> </ul>
<p><b>Complementaria</b></p>	

**Recomendaciones**

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

**Otros comentarios**



Para superar la materia es necesario la asistencia a clase.

También es necesario obtener al menos el 50% de valor de cada prueba para superar la asignatura.&nbsp;Es necesario disponer de acceso a la plataforma de Moodle para cursar esta materia.&nbsp;

Las prácticas serán en el Lab. de Radiología y Accesibilidad situado en el edificio de Oza, en la segunda planta.

**(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías**