



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Tecnoloxía da Información e as Comunicacións, Axudas técnicas e Accesibilidade		Código	653462204
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Prerrequisitos				
Departamento	Medicina			
Coordinación	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 xeral	Nesta materia verase una descripción xeral das ferramentas proporcionadas polas tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para a intervención en persoas con discapacidade. Na parte práctica realizaranse traballos de supostos casos e como as TIC poden axudar á integración no entorno socio-laboral dos usuarios			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe		
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación	
Empregar e aplicar trebollos (tecnoloxías de apoio) e programas informáticos xerais e específicos en persoas con discapacidade.	AM2	CM3 CM6
Saber crear adaptacións e contidos para o emprego das TIC das persoas con diversidade funcional		CM3

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1. O acceso ás plataformas informáticas.	Norma UNE en ISO 9999. Definición de productos de apoio. As barreiras informáticas. O ordenador: hardware e software. Productos de apoio para a comunicación e a información. Dispositivos de entrada. Ratos, teclados, dispositivos alternativos de entrada e software de entrada. O deseño para todos. Norma UNE 139801 EX: Soporte físico. Accesibilidade ao soporte físico (hardware). Norma UNE 139802 EX. Soporte lóxico. Accesibilidade ao soporte lóxico (software). Configuración do contorno de Windows
Tema 2. Contidos dixitais de interese para usuarios con discapacidade	Imaxe dixital. Formatos de imaxe Fontes de obtención da imaxe: o escáner, descargas de internet, bases de datos de imaxes en Internet Procesado básico de imaxe. Modificación do tamaño da imaxe. Cambio de resolución. Selección de zonas de interér. Ficheiros de son. Formatos de audio. Conversión de formatos Os motores de xeración de son en tempo real (TTS). Personaxes SAPI4 e SAPI5. Instalación e configuración no contorno Windows



Tema 3. Contidos dixitais avanzados de interese para usuarios con discapacidade	O video dixital. Medios de almacenaxe Formatos de vídeo. Conversión de formatos O subtulado de vídeos. Estracción do son e da imaxe nun vídeo dixital Soportes multilinguaxe. Bandas de son multi-idioma Visualizadores Preparación de ficherios para integración nas axudas técnicas do ordenador
Tema 4. O proxecto In-TIC	Usuarios por defecto. Contorno de edición. creación de novos usuarios
Tema 5. O programa The Grid 2	Usuarios pro defecto. Creación de usuarios e edición dos existentes. Usuarios de acceso ao ordenador e comunicador dinámico
Tema 6. O programa Boardmaker	creación de plantillas de comunicación. Plantillas dinámicas
tema 7. Outras aplicacións de adaptación ao contorno ou intervención nos colectivos de personas con diversidade funcional	JCLIC. LIM. O proxecto fressa. Outras aplicacións de acceso libre
Práctica 1: Imaxes	Adaptación de imaxes cas ferramentas estudiadas na clase. Conversión de formatos. Cambios resolución a e adaptación a diferentes necesidades. Realización dun breve montaxe
Práctica 2: Son	Creación dun ficheiro de son con efectos, conversación de texto en voz e grabación dunha conversa
Práctica 3: Video dixital	Descarga dun video de Youtube e edición básica con Windows Movie Maker
Práctica 4: in-TIC	Creación dun usuario de exemplo empregando o proxecto In-TIC
Práctica 5: The Grid 2	Creación dun usuario de comunicación básica con Grid 2

## Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / trabalho autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	5	10	15
Estudo de casos	2	4	6
Prácticas a través de TIC	20	20	40
Proba obxectiva	2	10	12
Atención personalizada	2	0	2

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

## Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Clases sobre os contidos teóricos da materia
Estudo de casos	Análise de casos prácticos para a súa implementación coas ferramentas estudiadas no curso
Prácticas a través de TIC	Traballos a realizar polo alumno no Laboratorio de Radioloxía e Accesibilidade do 2º andar da Facultade
Proba obxectiva	Exame sobre os contidos da materia

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Estudo de casos	Dependendo da formación de partida do alumno estudaranse uns casos ou outros. As prácticas tamén serán dirixidas a formación, ocupación ou interese do alumno.
Prácticas a través de TIC	

## Avaliación

Metodoloxías	Descripción	Cualificación
--------------	-------------	---------------



Estudo de casos	A participación activa na clase e na proposta e debate dos clásos plantexados será tida en conta na avaliación final. A presentación do traballo final baseado nun caso supón ata o 30% da valoración global	30
Sesión magistral	Unha avaliación continuada baseada na asistencia a clase tamén se valora podendo supor ata un incremento dun 10% da avaliación global	10
Prácticas a través de TIC	Traballo realizado polo alumno durante o curso. Os traballo deben presentarse a través de Moodle	30
Proba obxectiva	Examen sobre os contidos teóricos da materia. Se o alumnado demostra actitude participativa esta proba pode ser suprimida e a avaliación global distribúese entre as outras metodoloxías	30

#### Observacións avaliación

En caso de ser necesario debido a pouca participación do alumnado ou a baixa calidad dos traballos levarase a cabo a proba escrita para a obtención da avaliación final do alumnado.

Para superar a materia é necesario obter ao menos o 50% da valoración de cada apartado.

A non asistencia a clase obliga á realización do exame. A asistencia continua e entrega das prácticas nos prazos exime do examen.

#### Fontes de información

Bibliografía básica	- Grande González, Rubén. 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 Terapeút. APETO - CEAPAT (Disponible en <a href="http://www.ceapat.es">http://www.ceapat.es</a> ) (2010). Catálogo de pulsadores, soportes y otras adaptaciones. Madrid : CEAPAT - Pereira, Javier (2010). Handbook of Research on Personal Autonomy Technologies and Disability Informatics. IGI Group - The Grid 2 (2011). Manual del usuario de Grid 2. - Sitio Web In-TIC (2011). Manual del usuario de In-TIC. <a href="http://www.intic.udc.es">http://www.intic.udc.es</a> - 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 de Terapia Ocupacional de Galicia". APGTO ( <a href="http://www.revistatog.com">www.revistatog.com</a> ) - Pereira Loureiro, Javier. Martínez Normand, Loic A. fuertes, José Luis. Vázquez Naya, José Manuel (2008). Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la autonomía personal, dependencia y accesibilidad. A Coruña : Universidade da Coruña. ( <a href="http://www.udc.es/biblioteca">http://www.udc.es/biblioteca</a> )
Bibliografía complementaria	

#### Recomendacións

##### Materias que se recomienda ter cursado previamente

Recursos Informáticos de Apoyo a Investigación/653419120

##### Materias que se recomienda cursar simultaneamente

##### Materias que continúan o temario

#### Observacións



As clases terán lugar no Laboratorio de Radioloxía e Accesibilidade no 2º andar da Facultade de Ciencias da Saúde.

Para superar a materia é necesario a asistencia e entregar as prácticas segundo o cronograma marcado.

Toda a materia está baseada no uso de Moodle, polo que é necesario que o alumno dispoña dos seus datos de acceso a esta plataforma da UDC

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías