



Guía Docente

Datos Identificativos					2012/13
Asignatura (*)	Tecnoloxía da Información e as Comunicacións, Axudas técnicas e Accesibilidade			Código	653462204
Titulación	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2009)				
Descritores					
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/				
Descrición 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
A2	Adquirir coñecementos especializados para desenvolver con eficacia proxectos de investigación clínica relacionados cunha ampla serie de liñas de investigación, incluíndo as habilidades técnicas e de xestión necesarias para levar a cabo os proxectos.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Empregar e aplicar traballos (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 produtos de apoio. As barreiras informáticas. O ordenador: hardware e software. Produtos 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 interese. 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 vídeo dixital. Medios de almacenaxe Formatos de vídeo. Conversión de formatos O subtítulado de vídeos. Estracción do son e da imaxe nun vídeo dixital Soportes multilinguaxe. Bandas de son multi-idioma Visualizadores Preparación de ficheiros 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 persoas con diversidade funcional	JCLIC. LIM. O proxecto fressa. Outras aplicacións de acceso libre
Práctica 1: Imaxes	Adaptación de imaxes cas ferramentas estudadas 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: Vídeo dixital	Descarga dun vídeo 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 / traballo 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	Descrición
Sesión maxistral	Clases sobre os contidos teóricos da materia
Estudo de casos	Análise de casos prácticos para a súa implementación coas ferramentas estudadas 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	Descrición
Estudo de casos Prácticas a través de TIC	Dependendo da formación de partida do alumno estudaranse uns casos ou outros. As prácticas tamén serán dirixidas a formación, ocupación ou interese do alumno.

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
--------------	------------	---------------



Estudo de casos	A participación activa na clase e na proposta e debate dos casos 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 maxistral	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 traballos 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 calidade 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 obriga á realización do exame. A asistencia continua e entrega das prácticas nos prazos exime do examen.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Terapeutas. APETO - CEAPAT (Disponible en http://www.ceapat.es) (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. http://www.intic.udc.es - 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". APTGO (www.revistatog.com) - 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. (http://www.udc.es/biblioteca)
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Recursos Informáticos de Apoio a Investigación/653419120

Materias que se recomenda 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 esta 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