



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Tecnoloxía da Información e as Comunicacións. Axudas Técnicas e Accesibilidade		Código	653862220
Titulación	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da SaúdeMedicina			
Coordinación	Pereira Loureiro, Javier	Correo electrónico	javier.pereira@udc.es	
Profesorado	Canosa Domínguez, Nereida María Pereira Loureiro, Javier Pousada Garcia, Thais	Correo electrónico	nereida.canosa@udc.es javier.pereira@udc.es thais.pousada.garcia@udc.es	
Web	www.mastermais.es			
Descripción xeral	O alumno debe ser capaz de coñecer dunha forma teórica e práctica diferentes ferramentas que ofrecen as tecnoloxías da información e as comunicacións para a intervención con persoas con discapacidade			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Capacidade para elixir e aplicar as metodoloxías de investigación mais adecuadas á investigación proposta.
A2	Capacidade para o deseño experimental e o completo desenvolvemento de proxectos de investigación no ámbito sanitario, desde a formulación da hipótese de investigación ata a comunicación dos resultados.
A5	Adquirir o coñecemento da realidade investigadora nun ámbito concreto das ciencias da saúde.
B1	Capacidade para aplicar o método científico na planificación e o desenvolvemento da investigación sanitaria.
B2	Fluidez e propiedade na comunicación científica oral e escrita.
B3	Compromiso pola calidade do desenvolvemento da actividade investigadora.
B4	Capacidade de análise e de síntese.
B5	Habilidade para manexar distintas fontes de información.
B6	Capacidade para traballar de forma colaborativa en equipos multi e interdisciplinar.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
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.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe	
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación



Empregar e aplicar trebellos (tecnoloxías de apoio) e programas informáticos xerais e específicos en persoas con discapacidade.	AI1 AI2 AI5	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6	CM1 CM2 CM3 CM5 CM6 CM7 CM8
Saber crear adaptacións e contidos para o emprego das TIC das persoas con diversidade funcional	AI1 AI2 AI5	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6	CM1 CM2 CM3 CM5 CM6 CM7 CM8

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 interés. 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 subtitulado de vídeos. Estracción do son e da imaxe nun vídeo dixital Soportes multilinguaxe. Bandas de son multi-idioma Visualizadores Preparación de ficheros 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	

Planificación



Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	10	20	30
Estudo de casos	2	6	8
Traballos tutelados	2	10	12
Sesión maxistral	6	18	24
Atención personalizada	1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Traballos a realizar polo alumno no Laboratorio de Radioloxía e Accesibilidade do 2º andar da Facultade
Estudo de casos	Análise de casos prácticos para a súa implementación coas ferramentas estudiadas no curso
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudiantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente ao aprendizaxe do ?cómo facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudiantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudiantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-tutor
Sesión maxistral	Clases sobre os contidos teóricos da materia

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
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.
Traballos tutelados	

Avaliación		
Metodoloxías	Descripción	Cualificación
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 traballo deben presentarse a través de Moodle	20
Estudo de casos	A participación activa na clase e na proposta e debate dos clasos plantexados será tida en conta na avaliación final. A presentación do traballo final baseado nun caso supón ata o 35% da valoración global	35
Traballos tutelados	A realización de este traballo poderá ser grupal ou individual e realizarase ó remate da exposición dos contidos teóricos da asignatura. O traballo consistirá na programación dun proxecto de investigación baseado no uso das TIC no ámbito da discapacidade e será exposto en clase.	35

Observacións avaliación	
En caso de ser necesario, debido á pouca participación do alumnado ou á 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	



Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumplir o obxectivo estratéxico 9 do I Plan de Sustentabilidade Medio-ambiental Green Campus FCS, todos os traballos documentais que realízense nesta materia son entregados a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos

(*)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