



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Tecnoloxía Médica		Código	750211509
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	1º cuadrimestre	Primeiro-Segundo-Terceiro	Optativa	3.5
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Medicina			
Coordinación	Montoto Marqués, Antonio	Correo electrónico	antonio.montoto@udc.es	
Profesorado	Montoto Marqués, Antonio	Correo electrónico	antonio.montoto@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Formación en los fundamentos y aplicaciones de los principales recursos diagnósticos y terapéuticos en Medicina	A4	B1	C6
	A13	B19	C8
	A26		
Conocimiento de los mecanismos de las bases de la electrología médica y sus aplicaciones.	A4	B1	C6
		B19	C8
Conocimiento de las características principales de los métodos de diagnóstico por imagen, particularidades e indicaciones.	A4	B1	C6
	A13	B19	C8
	A14		
Conocimiento de otros recursos tecnológicos de empleo habitual en el medio sanitario	A4	B1	C6
	A26	B19	C8

Contidos	
Temas	Subtemas



1. INSTRUMENTACIÓN DIAGNÓSTICA	1.1 Generalidades
	1.2 Electrodiagnóstico
	1.2.1 Electrocardiograma
	1.2.2 Electroencefalograma. Potenciales evocados
	1.2.3 Electromiografía
	1.3 Diagnóstico por imagen
	1.3.1 Radiología
	1.3.1.1 Radiología convencional. Técnicas radiográficas especiales
	1.3.1.2 Tomografía computarizada
	1.3.1.3 Radiología digital
	1.3.2 Ecografía. Doppler
	1.3.3 Resonancia Nuclear Magnética
	1.3.4 Medicina Nuclear
	1.3.4.1 Gammagrafía
	1.3.4.2 SPECT
	1.3.4.3 PET
	1.3.5 Métodos de apoyo en diagnóstico por imagen
	1.3.5.1 Tratamiento de las imágenes digitales
	1.3.5.2 Reconstrucción en 3 dimensiones. Planificadores y Navegadores
	1.3.5.3 Transmisión de imágenes. Diagnóstico por imagen e internet
2. INSTRUMENTACIÓN TERAPÉUTICA	2.1 Radiología intervencionista
	2.2 Ultrasonidos
	2.3 Láser
	2.4 Radioterapia
	2.5 Radiación ultravioleta

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	7	14	21
Seminario	4	8	12
Traballos tutelados	7	35	42
Presentación oral	2	8	10
Atención personalizada	2.5	0	2.5
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado			

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóse reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Seminario	Técnica de traballo en grupo que ten como finalidade o estudo intensivo dun tema. Caracterízase pola discusión, a participación, a elaboración de documentos e as conclusións ás que teñen que chegar todos os compoñentes do seminario.



Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, 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 estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.
Presentación oral	Intervención inherente aos procesos de ensino-aprendizaxe baseada na exposición verbal a través da que o alumnado e profesorado interactúan dun modo ordenado, propoñendo cuestións, facendo aclaracións e expoñendo temas, traballos, conceptos, feitos ou principios de forma dinámica.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Seminario Traballos tutelados Presentación oral	La atención personalizada se realizará mediante tutorías personalizadas directas y virtuales a demanda y previa cita, individuales y grupales.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Seminario	Relacionados con los contenidos de la materia. Se evaluará la asistencia y la participación activa	25
Traballos tutelados	Realizados en grupos reducidos sobre un tema de la asignatura recomendado por el profesor.	50
Presentación oral	El objeto de la presentación oral será la exposición en clase por todos los miembros del grupo que realiza los trabajos. Se valorarán los contenidos, exposición y calidad de la presentación	25
Outros		

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Universidad Autónoma de Barcelona (). - Juan R Zaragoza (1992). Física e instrumentación médicas. Barcelona. Masson-Salvat - Francisco J Cabrero Fraile (2004). Imagen radiológica: principios físicos e instrumentación. Barcelona. Masson - Kenneth L. Bontrager (2006). Proyecciones radiológicas con correlación anatómica. Madrid. Elsevier
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomienda ter cursado previamente
Materias que se recomienda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(*)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