



Guia docente				
Datos Identificativos			2019/20	
Asignatura (*)	Tecnología Médica		Código	750211509
Titulación	Diplomado en Podoloxía			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Primero Segundo Tercero	Optativa	3.5
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descripción general				

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A4	Los diferentes sistemas de diagnósticos, sus características e interpretación, así como la manipulación de las instalaciones de radiodiagnóstico podológico y la radioprotección.
A13	Desarrollar la habilidad de realizar las actividades radiológicas propias de la podología.
A14	Interpretar los resultados de las pruebas complementarias y la racionalización de su uso.
A26	Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes.
B1	Aprender a aprender.
B19	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
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

Contenidos	
Tema	Subtema



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				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral		7	14	21
Seminario		4	8	12
Trabajos tutelados		7	35	42
Presentación oral		2	8	10
Atención personalizada		2.5	0	2.5
(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	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 sóese 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.



Trabajos 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-tutor.
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 Trabajos tutelados Presentación oral	La atención personalizada se realizará mediante tutorías personalizadas directas y virtuales a demanda y previa cita, individuales y grupales.

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Seminario		Relacionados con los contenidos de la materia. Se evaluará la asistencia y la participación activa	25
Trabajos 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
Otros			

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
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
Complementaria	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios



(*) 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