



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|----------|
| Datos Identificativos | | | 2021/22 | |
| Asignatura (*) | Tecnoloxía Médica | Código | 750211509 | |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| 1º e 2º Ciclo | 1º cuatrimestre | Primeiro Segundo Terceiro | Optativa | 3.5 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia | | | |
| Coordinación | | Correo electrónico | | |
| Profesorado | | Correo electrónico | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |
| Plan de continxencia | 1. Modificacións nos contidos 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen *Metodoloxías docentes que se modifican 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado 4. Modificacións na avaliación *Observacións de avaliación: 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados do título |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | | |
| Formación en los fundamentos y aplicaciones de los principales recursos diagnósticos y terapéuticos en Medicina | A4 A13 A26 | B1 B19 | C6 C8 |
| Conocimiento de los mecanismos de las bases de la electrología médica y sus aplicaciones. | A4 | B1 B19 | C6 C8 |
| Conocimiento de las características principales de los métodos de diagnóstico por imagen, particularidades e indicaciones. | A4 A13 A14 | B1 B19 | C6 C8 |
| Conocimiento de otros recursos tecnológicos de empleo habitual en el medio sanitario | A4 A26 | B1 B19 | C6 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 Radioloxía 1.3.1.1 Radioloxía convencional. Técnicas radiográficas especiais 1.3.1.2 Tomografía computarizada 1.3.1.3 Radioloxía dixital 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 apoio en diagnóstico por imagen 1.3.5.1 Tratamiento de las imáxenes dixitais 1.3.5.2 Reconstrucción en 3 dimensións. Planificadores y Navegadores 1.3.5.3 Transmisión de imáxenes. Diagnóstico por imagen e internet |
| 2. INSTRUMENTACIÓN TERAPÉUTICA | 2.1 Radioloxía intervencionista 2.2 Ultrasonidos 2.3 Láser 2.4 Radioterapia 2.5 Radiación ultravioleta |

| Planificación | | | | |
|------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas 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 | <p>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.</p> <p>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.</p> |
| 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 | <p>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.</p> <p>Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.</p> |
| Presentación oral | <p>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.</p> |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seminario Traballos tutelados Presentación oral | <p>La atención personalizada se realizará mediante tutorías personalizadas directas y virtuales a demanda y previa cita, individuales y grupales.</p> |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | 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 | <ul style="list-style-type: none"> - 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 recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda 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