



Guía Docente

| Datos Identificativos | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|
| | | | 2015/16 | |
| Asignatura (*) | Células Nai e Terapia Celular | Código | 610441009 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Bioloxía Molecular , Celular e Xenética | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Optativa | 3 |
| Idioma | CastelánGalegoInglés | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Medicina | | | |
| Coordinación | Arufe Gonda, María del Carmen | Correo electrónico | maria.arufe@udc.es | |
| Profesorado | Arufe Gonda, María del Carmen Blanco García, Francisco Javier Domenech García, Nieves Rendal Vázquez, María Esther | Correo electrónico | maria.arufe@udc.es fblagar@sergas.es nieves.domenech.garcia@sergas.es esther_rendal@canalejo.org | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Coordina la asignatura:María del Carmen Arufe Gonda maria.arufe@udc.es PENDIENTE DE INCLUIR POR LOS SERVICIOS DE GADU LOS SIGUIENTES PROFESORES DEL INIBIC: Dr. Fco. Javier Blanco García (fblagar@sergas.es) Dra. Nieves Domenech García (nieves.domenech.garcia@sergas.es) Dra. Mª Esther Rendal Vázquez | | | |

Competencias / Resultados do título

| Código | Competencias / Resultados do título |
|--------|---|
| A1 | Capacidade de utilizar técnicas e instrumentos habituais na investigación biolóxica celular e molecular: que sexan capaces de manexar as técnicas e protocolos así como comprender as potenciais das mesmas, os seus usos e aplicacións |
| A2 | Capacidade de traballar de xeito seguro nos laboratorios coñecendo os manuais de operacións e as accións ante incidentes de risco |
| A6 | Capacidade de comprender o funcionamento celular a través da súa organización estrutural, sinalización bioquímica, expresión génica e variabilidade xenética |
| A7 | Capacidade de coñecer e analizar sistemas celulares específicos como células nai, neuronas, células do sistema inmune, ou outras células relacionadas con diversas patoloxías |
| A8 | Capacidade de ter unha visión integrada dos coñecementos previamente adquiridos en relación coa Bioloxía Molecular, Celular e Xenética, cunha formulación interdisciplinar e un grao de experimentalidad moi elevado |
| B1 | Capacidade de análise e síntese de problemas biolóxicos en relación coa Bioloxía Molecular, Celular e Xenética |
| B3 | Capacidade de xestión da información: reunir e interpretar datos, información e resultados relevantes, obter conclusións e emitir informes razoados sobre cuestións científicas e biotecnolóxicas |
| B4 | Capacidade de organización e planificación do traballo: que sexan capaces de xestionar a utilización do tempo así como os recursos dispoñibles e organizar o traballo no laboratorio |
| B8 | Capacidade de razoamento crítico e compromiso ético coa sociedade: sensibilidade fronte aos problemas bioéticos e aos relacionados coa conservación de recursos naturais |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |

Resultados da aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título |
|---------------------------|-------------------------------------|
| | |



| | | | |
|---|-----|-----|-----|
| Conocimiento de las técnicas de terapia celular | AI1 | BI1 | CM1 |
| | AI2 | BI3 | CM6 |
| | AI6 | BI4 | CM8 |
| | AI7 | BI8 | |
| | AI8 | | |

| Contidos | |
|--|---|
| Temas | Subtemas |
| Temas de introducción | Área de cultivo para a terapia celular. As células nai e nocións básicas de terapia célula. Células nai embrionarias e clonación terapéutica. |
| Búsqueda de fontes celulares para terapia celular. | Obtención de células embrionarias e cable umbilical. Terapia celular na recuperación da cartilaxe. Terapia celular na recuperación do miocardio. Produtores de células límbicas oculares para arranxar |
| Ingeniería Tisular | O transplante de pel de enxeñaría de tecido producido. Matrices e biopolímeros en enxeñaría de tecidos. |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|---------------------------|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | A1 A2 B1 B3 B4 C6 C8 | 14 | 35 | 49 |
| Prácticas de laboratorio | B4 B8 C1 C6 C8 | 9 | 0 | 9 |
| Seminario | C6 C8 | 2 | 14 | 16 |
| Proba obxectiva | A6 A7 A8 C1 C6 | 1 | 0 | 1 |
| Atención personalizada | | 0 | 0 | 0 |

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

| Metodoloxías | |
|--------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | Clase teórica participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas polo alumnado. |
| Prácticas de laboratorio | Desenvólvense técnicas de uso actual en investigación biomédica, que complementan os coñecementos impartidos na sesión maxistral. |
| Seminario | Invitación dalgún científico que nos mostre as súas investigacións máis recentes. |
| Proba obxectiva | Exame tipo test, no que cada pregunta consiste en 4 afirmacións das que só unha é correcta. |

| Atención personalizada | |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| | |



| | |
|--|---|
| Sesión maxistral Prácticas de laboratorio | <p>Ó tratarse dun grupo reducido de alumnos, é posible a resolución de dúbidas e o seguimento individualizado durante o mesmo proceso de aprendizaxe.</p> <p>En particular, a sesión maxistral é participativa, favorecendo o intercambio de opinións, o debate e a resposta das preguntas formuladas.</p> <p>As prácticas de laboratorio son tuteladas en todo momento polo profesorado e, se é necesario, polo grupo de investigación no que se integra o alumno (desde o comezo do curso, cada alumno se integra no grupo de investigación no que vai desenvolver o seu Tráballo Fin de Mestrado).</p> |
|--|---|

| Avaliación | | | |
|--------------------------|---------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Sesión maxistral | A1 A2 B1 B3 B4 C6 C8 | Asistencia e participación | 15 |
| Proba obxectiva | A6 A7 A8 C1 C6 | Cuestións sobre a teoría e metodoloxía utilizada | 40 |
| Seminario | C6 C8 | Leitura e debate comentado Competencias A18, B1, B3, B4, B8. | 15 |
| Prácticas de laboratorio | B4 B8 C1 C6 C8 | Asistencia e participación Competencias A3, A4, A6, A9, A10 | 30 |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
| |

| Fontes de información | |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica | Especificaránse na aplicación da materia |
| Bibliografía complementaria | |

| Recomendacións |
|--|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente |
| Técnicas Celulares/610441001 |
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente |
| Técnicas Moleculares/610441002 |
| Materias que continúan o temario |
| Biología Celular Avanzada/610441003 |
| 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