



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|--------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2013/14 |
| Asignatura (*) | Células Nai e Terapia Celular | Código | 610441009 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Bioloxía Molecular , Celular e Xenética | | | |
| Descriptorios | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Optativa | 3 |
| Idioma | CastelánGalegoInglés | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Medicina | | | |
| Coordinación | Arufe Gonda, María del Carmen | Correo electrónico | maria.arufe@udc.es | |
| Profesorado | Arufe Gonda, María del Carmen | Correo electrónico | maria.arufe@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | <p>Coordina la asignatura: María Esperanza Cerdán Villanueva esper.cerdan@udc.es</p> <p>PENDIENTE DE INCLUIR POR LOS SERVICIOS DE GADU LOS SIGUIENTES PROFESORES DEL INIBIC:</p> <p>Dr. Fco. Javier Blanco García (Francisco_Blanco@canalejo.org)</p> <p>Dra. Nieves Domenech García (NDomGar@canalejo.org)</p> <p>Dra. Mª Esther Rendal Vázquez</p> <p>Dra. Mª Carmen Arufe Gouda</p> | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|---|
| Código | Competencias da titulación |
| A3 | 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 |
| A4 | Capacidade de traballar de xeito seguro nos laboratorios coñecendo os manuais de operacións e as accións ante incidentes de risco |
| A6 | Capacidade para aplicar as técnicas moleculares ao estudio da célula vexetal e a súa fisioloxía, a súa resposta a estímulos externos e as súas aplicacións biotecnolóxicas |
| A9 | Capacidade de comprender o funcionamento celular a través da súa organización estrutural, sinalización bioquímica, expresión génica e variabilidade xenética |
| A11 | 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 experimentalidade 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. |
| 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. |

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



| | | | |
|---|-----|-----|-----|
| Conocimiento de las técnicas de terapia celular | AI1 | BI1 | CM1 |
| | AI2 | BI3 | CM3 |
| | AI4 | BI4 | |
| | AI6 | BI8 | |
| | AI8 | | |

| Contidos | |
|---|---|
| Temas | Subtemas |
| Temas de introducción | Área de cultivo para terapia celular. Células madre y conceptos básicos de terapia celular. Células madre embrionarias y clonación terapéutica. |
| Búsqueda de fuentes celulares para terapia celular. | Obtención de células embrionarias y de cordón umbilical. Terapia celular en la recuperación del cartílago. Terapia celular en la recuperación del miocardio. Cultivos de células limbares para reparación ocular |
| Ingeniería Tisular | Trasplante de piel producida mediante ingeniería tisular. Matrices y Biopolímeros en ingeniería tisular. |

| Planificación | | | |
|--------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | 14 | 35 | 49 |
| Prácticas de laboratorio | 9 | 0 | 9 |
| Seminario | 2 | 14 | 16 |
| Proba obxectiva | 1 | 0 | 1 |
| Atención personalizada | 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 | Descrición | Cualificación |
| Sesión maxistral | Asistencia y participación | 15 |
| Proba obxectiva | Cuestiones sobre la teoría y metodología utilizada | 40 |
| Seminario | Lectura y debate comentado | 15 |
| Prácticas de laboratorio | Asistencia y participación | 30 |

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

| Fontes de información | |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica | |
| 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