



Guía docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Proyectos de Investigación y Emprendimiento	Código	614522026	
Titulación	Mestrado Universitario en Bioinformática para Ciencias da Saúde			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	3
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónDereito PrivadoEnxeñaría de Computadores			
Coordinador/a	Martin Santamaria, Maria Jose	Correo electrónico	maria.martin.santamaria@udc.es	
Profesorado	Martin Santamaria, Maria Jose Pazos Sierra, Alejandro Rodriguez Brisaboa, Nieves Seoane Rodriguez, Jose Antonio	Correo electrónico	maria.martin.santamaria@udc.es alejandro.pazos@udc.es nieves.brisaboa@udc.es jose.antonio.seoane@udc.es	
Web				
Descripción general	El objetivo de este curso es proporcionar al alumno los fundamentos necesarios que le permitan gestionar adecuadamente todo el proceso de geración, gestión y comunicación de un proyecto de investigación y emprendimiento.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A10	CE10 - Elaborar un proyecto de investigación bioinformática, anticipando obstáculos y las posibles estrategias alternativas para solucionarlos.
B3	CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B4	CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B5	CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida auto dirigido o autónomo.
B8	CG3 - Ser capaz de trabajar en un equipo, en especial de carácter interdisciplinar
C1	CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma
C2	CT2 - Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero
C4	CT4 - Ser capaz de analizar la realidad, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común y al ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria.
C5	CT5 - Entender la importancia de cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras
C6	CT6 - Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse
C7	CT7 - Mantener y asentar estrategias encaminadas a la actualización científica como criterio de mejora profesional.
C8	CT8 - 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 / Resultados del título



Gestionar adecuadamente todo el proceso de generación, gestión y comunicación de un proyecto de investigación en el campo de la bioinformática	AP10	BP3 BP4 BP5 BP8	CP1 CP2 CP4 CP6 CP7 CP8
Gestionar adecuadamente todo el proceso de generación, gestión y comunicación de un proyecto de emprendimiento en el campo de la bioinformática		BP3 BP4 BP5 BP8	CP1 CP2 CP4 CP5 CP6 CP8

Contenidos	
Tema	Subtema
1. Solicitud y gestión de un proyecto de investigación	
2. Técnicas de presentación y comunicación de resultados	
3. Aspectos éticos. Protección de datos y propiedad intelectual	
4. Proyectos de emprendimiento	
5. Estudio de casos prácticos	

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Solución de problemas	B8 C1 C2	5	10	15
Sesión magistral	A10 B4 B5 C5 C8	15	21	36
Prueba objetiva	C5 C6 C8	2	0	2
Trabajos tutelados	A10 B3 B4 B5 B8 C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8	0	19	19
Atención personalizada		3	0	3

(\*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Solución de problemas	Puesta en práctica de los conceptos explicados en las sesiones magistrales
Sesión magistral	Se expondrán en clases teóricas los conceptos que el alumno debe conocer para empezar una carrera investigadora o emprendedora con éxito y desarrollar proyectos colaborativos utilizando las herramientas disponibles.
Prueba objetiva	Pequeños controles que se realizarán dentro de las clases expositivas del módulo de emprendimiento.
Trabajos tutelados	Los trabajos tutelados permiten al alumno familiarizarse desde un punto de vista práctico con las cuestiones expuestas en las clases teóricas.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados Solución de problemas	La atención personalizada en la realización de los trabajos tutelados y en la solución de problemas será imprescindible para dirigir a los alumnos en el desarrollo del trabajo/problemas que se le asignen.



## Evaluación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Prueba objetiva	C5 C6 C8	Controis sobre o contido das sesións de emprendemento.	20
Traballo tutelados	A10 B3 B4 B5 B8 C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8	Avaliación dos traballos tutelados desenvolvidos polo alumnos.	60
Solución de problemas	B8 C1 C2	Avaliación da posta en práctica dos coñecementos adquiridos.	20

## Observacións avaliación

La avaliación se divide en tres partes: proxectos de investigación, comunicación de resultados e proxectos de emprendemento. Os módulos de proxectos de investigación e comunicación de resultados se avalúan a través de problemas e/o traballos tutelados. Peso na avaliación: 40% cada módulo.

El módulo de emprendemento se avalúa a través de pequenos controis levados a cabo en las clases expositivas. Peso na avaliación: 20%.

Es necesario tener como mínimo un 3 sobre 10 en cada uno de los módulos para aprobar la asignatura. Si no se llega al mínimo la nota máxima será un 3.

La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de avaliación, una vez comprobada, implicará directamente la calificación de suspenso en la convocatoria en que se cometa: el/la estudiante será calificado con ?suspenso? (nota numérica 0) en la convocatoria correspondiente del curso académico, tanto si la falta se produce en la primera oportunidade como en la segunda. Para esto, se procederá a modificar su calificación en el acta de la primera oportunidade, si fuese necesario.

## Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- J. López Yepes (1995). La aventura de la investigación científica: guía del investigador y del director de investigación. . Síntesis</li> <li>- J. Schimel (2011). Writing science. Oxford University Press</li> <li>- B. Gastel, R.A. Day (2016). How to write and publish a scientific paper. Greenwood</li> <li>- M. Anandarajan, A. Anandarajan (2010). e-Research Collaboration Theory, Techniques and Challenges. Springer</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	

## Recomendacións

**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 e 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