

ASIGNATURA METODOLOGÍA, EVALUACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA I+D+i EN BIOTECNOLOGÍA

Código	270001
Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA
Módulo	COMÚN
Materia	ASPECTOS TRANSVERSALES Y METODOLÓGICOS
Duración	PRIMER SEMESTRE
Idioma	CASTELLANO
ECTS	3.00
Departamento	C151 INGENIERIA QUIMICA Y TECN. DE ALIMENTOS

PROFESORADO

Nombre	Primer apellido	Segundo apellido	Categoría/ Empresa	Coordinación
JOSE MANUEL	GOMEZ	MONTES DE OCA	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	Sí
JOSE MARIA	GONZALEZ	MOLINILLO	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	No
	GUILLEN	SANCHEZ		No

Nombre	Primer apellido	Segundo apellido	Categoría/ Empresa	Coordinación
DOMINICO ANTONIO			CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	

IDIOMAS

- **Oferta en lengua extranjera:** No

* Exclusivo: sólo se imparte en ese idioma.

Adicional: un grupo adicional en ese idioma.

Mixto: un mismo grupo con el idioma base – español y el que se oferta.

MOVILIDAD

- **Movilidad nacional (SICUE):** Sí
 - **Presencialidad:** Presencial
- **Movilidad internacional:** Sí
 - **Presencialidad:** Presencial
- **Estudiante visitante nacional:** Sí
 - **Número de plazas:** 2
 - **Presencialidad:** Presencial

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3QBIEJMSWHLQYW4IFKHCA	Fecha	03/09/2026 09:36:18
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3QBIEJMSWHLQYW4IFKHCA	Página	2/7



RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

Competencia	Resultado formación y aprendizaje
BÁSICA	Integrar los conocimientos adquiridos 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.
BÁSICA	Utilizar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
BÁSICA	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.
ESPECÍFICA	Emplear correctamente la metodología científico-técnica de uso común en Biotecnología para la resolución de problemas.
ESPECÍFICA	Entender de forma integrada los aspectos técnicos, físico-químicos, bioquímicos, biológicos y económicos de procesos de producción en la industria biotecnológica
GENERAL	Identificar preguntas de investigación y darles respuesta mediante el desarrollo de un proyecto de investigación.
GENERAL	Conocer la metodología de la investigación
GENERAL	Valorar las estructuras existentes de programas de I+D+I
GENERAL	Identificar, analizar, y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con rigor.
GENERAL	

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3QBIEJMSWHLQYW4IFKHCA	Fecha	03/09/2026 09:36:18
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3QBIEJMSWHLQYW4IFKHCA	Página	3/7



Competencia	Resultado formación y aprendizaje
GENERAL	Cuestionar hipótesis y principios en base a los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos
GENERAL	Demostrar una buena capacidad de acceder por búsquedas electrónicas en bases de datos a la literatura científico-técnica.
GENERAL	Comprender y expresar con claridad y oportunidad las ideas, conocimientos, problemas y soluciones a un público más amplio, especializado o no especializado.
GENERAL	Conocer las fuentes principales de financiación
GENERAL	Comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión
GENERAL	Diseñar, gestionar y ejecutar una tarea de forma personal.
TRANSVERSAL	Utilizar las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) como una herramienta para la expresión y la comunicación, para el acceso a fuentes de información, como medio de archivo de datos y documentos, para tareas de presentación, para el aprendizaje, la investigación y el trabajo cooperativo.
TRANSVERSAL	SOS1 - Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ID/ Orden	Resultado
1	Conocer los aspectos fundamentales de la I+D+i en Biotecnología.
2	Desarrollar estrategias de búsqueda de información especializada.

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3QBIEJMSWHLQYW4IFKHCA	Fecha	03/09/2026 09:36:18
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3QBIEJMSWHLQYW4IFKHCA	Página	4/7



ID/ Orden	Resultado
3	Diseñar una propuesta de proyecto de investigación.
4	Utilizar los conceptos básicos de los procesos de protección de los resultados de la investigación
5	Conocer los principios generales de gestión de calidad y la normativa aplicable en un laboratorio y/o empresa biotecnológica.

i ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Código	Descripción	Horas	Detalle
01	Teoría	21.00	
02	Prácticas, seminarios y problemas	3.00	
10	Actividades formativas no presenciales	51.00	Trabajo autónomo del alumno

Q SISTEMA DE EVALUACIÓN

Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividad	Medios, técnicas e instrumentos	Ponderación
Presentación de trabajos y actividades	Realización, entrega y exposición oral de un proyecto de investigación	60.00
Realización de pruebas escritas	Examen escrito	40.00

Criterios de evaluación

La adquisición de competencias se llevará a cabo mediante un procedimiento de evaluación continua, con actividades a lo largo del desarrollo de la asignatura.

Los alumnos tendrán derecho a una prueba de evaluación global desde la primera convocatoria. Esta modalidad de evaluación deberá ser solicitada en los plazos que el Centro determine. Los criterios de evaluación y tipo de pruebas a realizar serán determinados por el equipo docente de la asignatura e informados con suficiente antelación a aquellos alumnos que la soliciten.

En los informes o trabajos presentados durante el desarrollo de la asignatura, como parte de la evaluación continua, se permitirá el uso de la inteligencia artificial (IA siempre y cuando el alumno indique qué partes del trabajo han sido generadas o asistidas por una IAG, especificando la/s herramienta/s utilizada/s (modelo y versión) y su función concreta.

Instrumentos complementarios: En aquellos casos en los que no se cumplan las normas anteriores de uso de la IAG, el profesorado podrá aplicar instrumentos de evaluación complementarios recogidos en la memoria del título, tales como:

- o Pruebas orales de defensa del trabajo.
- o Preguntas de control en clase relacionadas con el contenido del informe.
- o Entrevistas individuales para profundizar en el conocimiento demostrado.
- o Actividades presenciales vinculadas al mismo contenido evaluado.

Asímismo se utilizarán criterios de evaluación adaptados: Los criterios se centrarán en indicadores como:

- o Coherencia y pertinencia del contenido.
- o Capacidad para integrar y contextualizar la información.

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3QBIEJMSWHLQYW4IFKHCA	Fecha	03/09/2026 09:36:18
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3QBIEJMSWHLQYW4IFKHCA	Página	6/7



- o Discurso Propio, reflexión y juicio crítico.
- o Nivel de dominio de las competencias específicas de la materia.

* Sí: El alumnado repetidor deberá volver a realizar las prácticas.
No: El alumnado repetidor no deberá volver a realizar las prácticas.
Calificación: En función de la calificación obtenida en el curso anterior.

TEMARIO

Tema	Descripción
-La organización del conocimiento y fuentes de información en Biotecnología. Recursos electrónicos y servicios de información tecnológica. Información en red, revistas on-line, búsquedas bibliográficas. -Indicadores de la calidad investigadora: indicadores de I+D+i y bibliométricos (índice de impacto, índice h,...) -Elaboración y evaluación de proyectos de investigación. Entes y agencias promotoras, públicas y privadas, a nivel regional, nacional e internacional. -Comunicación de los resultados científicos: congresos, artículos científicos y libros. El papel del revisor. -Protección de los resultados de la investigación: patentes. Propiedad intelectual e industrial. -Principios básicos de gestión de la calidad. Normativa aplicable a la industria biotecnológica.	

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.

CSV (Código de Verificación Segura)	IVVH3QBIIJMSWHLQYW4IFKHCA	Fecha	03/09/2026 09:36:18
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Otros
Firmado por	UNIVERSIDAD DE CADIZ		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IVVH3QBIIJMSWHLQYW4IFKHCA	Página	7/7

