



DATOS IDENTIFICATIVOS

O Método Científico en Bioloxía

Materia	O Método Científico en Bioloxía			
Código	V02M105V01202			
Titulación	Máster Universitario en Metodoloxía e Aplicacións en Bioloxía Molecular			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Bioquímica, xenética e inmunoloxía			
Coordinador/a	Pérez Rodríguez, Montserrat			
Profesorado	Pérez Rodríguez, Montserrat			
Correo-e	mon@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	(*)El alumno aprenderá los fundamentos del método científico y sus etapas. Aprenderá a formular hipótesis y a diseñar experimentos para avalar sus hipótesis.			

Competencias de titulación

Código	
A17	Aprender a diseñar, analizar y exponer un trabajo de investigación

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)1. Comprensión da importancia da utilización do método científico.2. Coñecemento das etapas do método científico.3. Capacidade para elaborar hipótese e deseñar experimentos para contrastalas.	saber	A17
(*)2. Coñecemento das etapas do método científico.	saber	A17
(*)3. Capacidade para elaborar hipótese e deseñar experimentos para contrastalas.	saber facer	A17

Contidos

Tema	
(*)1. Definición do Método Científico.	(*)Método *Analítico. Método Sintético. Método *Inductivo. Método *Deductivo.
(*)2. Etapas do Método Científico.	(*)A Elección do Tema. Formulación do Problema. *Delimitación do Problema. Xustificación do problema de Investigación. Obxectivos da Investigación. *Estructuración do Esquema de Investigación.
(*)3. Elaboración da Hipótese.	(*)Metodoloxía. *Cronograma. Elementos dun proxecto de investigación.
(*)4. Leis Científicas.	(*)Función da Lei Científica. Clases de Leis Científicas.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	0.5	0.5	1
Traballos de aula	8	16	24
Presentacións/exposicións	4	8	12
Debates	2.5	5	7.5
Sesión maxistral	8	16	24

Cartafol/dossier	1	4	5
Estudo de casos/análise de situacións	0.5	0.5	1
Probas de resposta curta	0.25	0.25	0.5

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introductorias	Actividades de presentación del alumnado del profesor y de la asignatura
Traballos de aula	Análise de traballos. Identificación do método en traballos publicados. Elaboración de hipótese e deseño de experimentos para contrastalas.
Presentacións/exposicións	Presentación da análise do estudo de casos (traballos publicados)
Debates	Charla aberta entre grupos de estudantes centrada na análise de casos e no resultado dos seus traballos.
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor sobre os temas do curso e directrices das actividades a desenvolver polos estudantes.

Atención personalizada

Probas	Descrición
Cartafol/dossier	Tutorías personalizadas. O profesor orienta e resolve dúbidas. O estudante suscita dúbidas, solicita asesoramiento, expón dificultades e logros.
Estudo de casos/análise de situacións	Tutorías personalizadas. O profesor orienta e resolve dúbidas. O estudante suscita dúbidas, solicita asesoramiento, expón dificultades e logros.
Probas de resposta curta	Tutorías personalizadas. O profesor orienta e resolve dúbidas. O estudante suscita dúbidas, solicita asesoramiento, expón dificultades e logros.

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Cartafol/dossier	(*)Avaliación por pares coa axuda de persoais consensuados co profesor. Avaliación do profesor.	80
Estudo de casos/análise de situacións	(*)Avaliación do profesor da integración dos coñecementos adquiridos no estudo de casos	10
Probas de resposta curta	(*)Proba con preguntas de resposta curta sobre conceptos básicos *impartidos durante o curso.	10

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

OCHOA, Ana B., **Métodos.**,
 BUNGE, Mario., **La ciencia. Su método y su filosofía.**, Ediciones Nueva Imagen,
 Gutiérrez S. Raúl., **Introducción al Método científico.**, editorial Esfinge, México,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Introducción ás Liñas de Investigación/V02M105V01201
 Traballo Fin de Máster/V02M105V01204