



IES FERNANDO DE ROJAS

IES Fernando de Rojas

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
INFORMACION PARA LAS FAMILIAS



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Educación

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

MATERIA

Laboratorio de ciencias

NIVEL

ESO

CURSO

4º ESO curso 25-26

INTRODUCCIÓN

MATERIA Laboratorio de ciencias

La materia Laboratorio de Ciencias pretende contribuir a la formación científica básica del alumnado a través de un trabajo cooperativo interdisciplinar que permita realizar conexiones con la realidad cotidiana, desarrollar la capacidad de análisis crítico y razonado, adquirir valores propios del trabajo científico y potenciar la creación de vocaciones científicas.

LABORATORIO DE CIENCIAS

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

ORDEN	TÍTULO	SESIONES
PRIMERA EVALUACIÓN	SA 1: Aplicación del método científico	4 sesiones
	SA 2: Técnicas de separación de mezclas. Disoluciones.	8 sesiones
	SA 3: Reacciones químicas. Factores que afectan a la velocidad de una reacción. Volumetrías ácido-base.	8 sesiones



IES FERNANDO DE ROJAS

IES Fernando de Rojas

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
INFORMACION PARA LAS FAMILIAS



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Educación

SEGUNDA EVALUACIÓN	SA 4: Fluidos: principio de Arquímedes, flotabilidad. Calor y temperatura: determinación de calores específicos	8 sesiones	
	SA 5: Propiedades de las ondas. Construcción de diferentes aparatos: espectroscopio, cámara oscura, jaula de Faraday, flauta de pan.	6 sesiones	
	SA 6: Microscopía. Estudio de los microorganismos. Técnicas de histología animal y vegetal.	12 sesiones	
TERCERA EVALUACIÓN	SA 7: Estudio de microplásticos en ríos. Filtrado de agua y clasificación de microplásticos.	4 sesiones	
	SA 8: Observación y disección de organismos. Manejo de material de disección, observación de la anatomía de órganos vegetales y animales. Métodos de muestreo: disección de egagrópilas.	8 sesiones	
	SA 9: Geología Experimental en el Laboratorio. Clasificación de minerales y rocas. Identificación de fósiles. Realización de modelos y maquetas sobre la geodinámica interna y externa.	10 sesiones	

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS que se necesiten.

	<i>Materiales</i>	<i>Recursos</i>
<i>Impresos</i>	Materiales elaborados por el profesorado, fichas de trabajo, guiones de prácticas, etc.	Libros de consulta, revistas científicas y de divulgación.
<i>Digitales e informáticos</i>	Material subido por el profesorado al equipo de Microsoft Teams o al curso creado en el Aula Virtual del centro.	Ordenadores, pantalla digital interactiva, programas de simulación.
<i>Medios audiovisuales y</i>	Presentaciones PowerPoint, vídeos, simulaciones.	Pantalla digital interactiva.



IES FERNANDO DE ROJAS

IES Fernando de Rojas

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
INFORMACION PARA LAS FAMILIAS



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Educación

<i>multimedia</i>		
<i>Manipulativos</i>	Material e instrumentación de laboratorio, reactivos químicos.	

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACION

LINEAS GENERALES			
Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación	Número de sesiones	Fechas de desarrollo pruebas evaluación
1.1	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre
1.2	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre
1.3	Guía de observación	1 sesión	Entre el 12 y el 27 de septiembre
2.1	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre



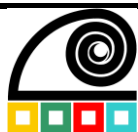
2.2	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre
2.3	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre
3.1	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre
3.2	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre
3.3	Guía de observación	1 sesión	Entre el 12 y el 27 de septiembre
3.4	Guía de observación	3 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre
4.1	Guía de observación	1 sesión	Entre el 12 y el 27 de septiembre
4.2	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre
5.1	Guía de observación	1 sesión	Entre el 12 y el 27 de septiembre
5.2	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre



6.1	Guía de observación	1 sesión	Entre el 12 y el 27 de septiembre
6.2	Guía de observación	2 sesiones	Entre el 12 y el 27 de septiembre

A continuación, se realiza la asignación de los criterios de evaluación con los instrumentos que se utilizarán y su peso en la calificación:

CE	Peso	Porcentaje	Instrumentos de evaluación y su porcentaje en la calificación					
			Guía de observación	Cuaderno	Pruebas escritas	Informes de prácticas	Trabajo/ Proyecto	Pruebas orales
1.1	1,28	8 %	—	—	2 %	4 %	—	2 %
1.2	0,96	6 %	—	2 %	2 %	2 %	—	—
1.3	0,96	6 %	—	—	2%	2 %	—	2 %
2.1	1,28	8 %	—	2 %	2%	2 %	—	2 %
2.2	0,96	6 %	1 %	—		2 %	—	1 %
2.3	0,48	3 %	1 %	—	2 %	2 %	—	—
3.1	1,28	8 %	1 %	2 %	2 %	2%	—	1 %
3.2	1,28	8 %	—	2 %	2 %	2 %	—	2 %
3.3	1,28	8 %	1 %	2 %		4 %	—	1 %
3.4	1,6	10 %	1 %	—	1 %	6 %	—	2 %
4.1	0,64	4 %	—	—		2 %	2 %	—



4.2	1,12	7 %	1 %	–		4 %	–	2 %
5.1	0,96	6 %	3 %	–		–	3 %	–
5.2	0,8	5 %	2 %	–		1 %	2 %	–
6.1	0,48	3 %	2 %	–		–	1 %	–
6.2	0,64	4 %	2 %	–		–	2 %	–
	16	100 %	15 %	10 %	15 %	35 %	10 %	15 %

Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
Guía de observación	15,0 %
Cuaderno del alumnado	10,0 %
Pruebas escritas	15 %
Informes de prácticas	35,0 %
Trabajo inv./Proyecto*	10,0 %
Pruebas orales	15,0 %
	100 %

* Si en una evaluación no se realizaran trabajos de investigación o proyectos, entonces el porcentaje asignado a los informes de prácticas aumentará hasta el 45%.

Cada uno de los instrumentos recogidos en la tabla anterior se calificará numéricamente de 0 a 10.

Para obtener la calificación de la materia se calculará la media ponderada de todos los instrumentos de evaluación, de acuerdo con su porcentaje, siendo necesario alcanzar un mínimo de 5 para aprobar. La calificación obtenida de esta forma coincidirá con la calificación obtenida aplicando la ponderación de los criterios de evaluación, en virtud de la relación entre instrumentos y criterios (ver apartado j.2).

RECUPERACIÓN

El alumnado que no supere una evaluación podrá realizar una prueba de recuperación, que se llevará a cabo después de la entrega de notas correspondiente. La calificación de esa evaluación se obtendrá valorando con un 50% la calificación que ya tenía el estudiante y con otro 50% la calificación obtenida en esta prueba específica. En todo caso, si la nota de la prueba de recuperación es igual o superior a 5, se considerará que el alumnado ha superado la evaluación.



IES FERNANDO DE ROJAS

IES Fernando de Rojas

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
INFORMACION PARA LAS FAMILIAS



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Educación

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA (solo para bachillerato)

OBSERVACIONES IMPORTANTES