

Criterios de evaluación de Métodos de la Ciencia de 2º ESO 2016/2017

Bloque I. El Método Científico

- Determinar los rasgos distintivos del trabajo científico a través del análisis contrastado de algún problema científico o tecnológico, así como su influencia sobre la calidad de vida de las personas.
- Utilizar las nuevas tecnologías como herramienta de trabajo para informarse, aprender y comunicarse empleando técnicas y estrategias diversas.
- Utilizar correctamente el lenguaje como instrumento de comunicación y expresarse con precisión empleando la terminología científica adecuada.
- Trabajar en el laboratorio respetando las medidas de seguridad que se recomienden en cada caso.
- Elaborar un informe científico de una investigación realizada.
- Determinar en un texto los rasgos distintivos del trabajo científico.
- Diseñar un experimento adecuado para la comprobación de una hipótesis.
- Conocer y utilizar correctamente las unidades del sistema internacional correspondientes a distintas magnitudes.
- Emplear los factores de conversión en los cambios de unidades, así como la notación científica.
- Manejar correctamente los instrumentos de medida de longitud, masa, volumen,
 - tiempo y temperatura.
- Realizar e interpretar una gráfica sencilla utilizando datos experimentales.
- Conocer el significado de la precisión y sensibilidad de un instrumento de medida. Expresar correctamente una medida con el número adecuado de cifras significativas.

- Determinar experimentalmente la densidad de sólidos y líquidos utilizando una balanza digital, una probeta y una bureta, e identificar estas sustancias mediante tablas de datos.

Bloque II. Seguridad en el laboratorio

- Respetar las normas de seguridad e higiene en el laboratorio.
- Interpretar correctamente las señales e indicaciones de seguridad y los códigos e iconos de sustancias peligrosas.
- Valorar la importancia del tratamiento adecuado de los residuos químicos. Mantener una actitud formal, evitando el juego en el laboratorio.
- Identificar los diferentes tipos de fuegos. Manejar correctamente el extintor.
- Saber actuar en caso de accidente en el laboratorio.

Bloque III. Material y procedimientos de laboratorio

- Manipular correctamente los instrumentos de medida del laboratorio
- Determinar la precisión de los aparatos e instrumentos utilizados
- Conocer y aplicar procedimientos propios del laboratorio
- Expresar y calcular correctamente los errores en las medidas, tanto directas como indirectas
- Colaborar en las tareas del grupo de trabajo
- Repartir las tareas y aceptar la equidad en el reparto
- Rotar, como miembro del grupo, en las funciones del mismo
- Respetar el material y el orden en las tareas de laboratorio
- Mantener una idea positiva sobre los procedimientos experimentales de la ciencia.

Bloque IV. Prácticas de laboratorio

- Realizar montajes experimentales adecuados a la experiencia práctica de que se trate

- Buscar estrategias propias ante las dificultades planteadas en las realizaciones prácticas
- Manejar bibliografía y otras fuentes en la determinación de valores de constantes físicas
- Analizar los resultados obtenidos de las experiencias prácticas y llegar a conclusiones
- Manipular correctamente los instrumentos de medida del laboratorio
- Determinar la precisión de los aparatos e instrumentos utilizados
- Conocer y aplicar procedimientos propios del laboratorio
- Expresar y calcular correctamente los errores en las medidas, tanto directas como indirectas
- Realizar correctamente la representación gráfica de los datos obtenidos así como determinar la línea de ajuste a los mismos mediante el método de mínimos cuadrados.
- Colaborar en las tareas del grupo de trabajo
- Repartir las tareas y aceptar la equidad en el reparto
- Rotar, como miembro del grupo, en las funciones del mismo
- Respetar el material y el orden en las tareas de laboratorio
- Mantener una idea positiva sobre los procedimientos experimentales de la ciencia
- Valorar, a pesar del error cometido en las experiencias prácticas, su utilidad para acercarse a la comprensión del fenómeno en estudio
- Manejar los conceptos aprendidos en el desarrollo de las prácticas
- Valorar el fundamento teórico de los trabajos prácticos
- Analizar los resultados en base a conceptos físicos y químicos apropiados

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- Una prueba escrita al trimestre, teniendo como referente los criterios de evaluación.
- La evaluación será continua, por lo que aprobando una evaluación se recuperarán las anteriores.
- Una prueba extraordinaria en septiembre.
- Seguimiento en clase del trabajo del alumno. La observación del trabajo diario de los alumnos y alumnas, anotando sus intervenciones y la calidad de las mismas, valorando su participación en los trabajos de equipo y las destrezas en los procedimientos. La expresión de sus opiniones sobre situaciones conflictivas y de sus actitudes y comportamientos habituales servirán para evaluar la adquisición de los valores implicados en los temas transversales.
- Revisión de los cuadernos de trabajo. Se valorarán las respuestas a las actividades desarrolladas en clase, los esquemas trabajados, fichas o materiales complementarios, así como la expresión, limpieza y orden.
- Los informes de prácticas de laboratorio que se realicen. Se valorará la capacidad de organizar la información, de usar la terminología con precisión y el dominio de los términos técnicos propios de las unidades.

VALORACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se obtendrá una calificación por cada evaluación de la siguiente manera:

- 20% de la calificación corresponderá a las intervenciones en clase, trabajo diario y al cuaderno de trabajo.
- 40% corresponderá a los informes de prácticas.
- 40% corresponderá a la prueba escrita.

La calificación final no se obtendrá de forma exacta como media de las tres evaluaciones del curso, sino que se tendrá en cuenta la evolución del alumno/a durante el curso.

En la evaluación extraordinaria la calificación de los contenidos a recuperar será exclusivamente la de la prueba escrita.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Tanto en la corrección de los exámenes como en los informes de prácticas y en el cuaderno de trabajo se aplicará el plan lingüístico del centro. Se valorará:

- la presentación (márgenes, caligrafía).- 20% de la nota
- la ortografía y expresión escrita.- pudiéndose restar hasta un punto por errores ortográficos o de expresión.

TEMPORALIZACIÓN.

	BLOQUE	TÍTULO	TEMPORALI-ZACIÓN
1ª EV.	I	El Método Científico	Comienzo de curso-hasta 3ª semana noviembre
	II	Seguridad en el laboratorio (I)	Desde la 4ª semana de noviembre hasta 21 de diciembre
2ª EV.	II	Seguridad en el laboratorio (II)	Desde 2ª semana de enero hasta 2º semana de febrero
	III	Material y procedimientos de laboratorio (I)	Desde 3ª semana de febrero hasta 2º semana de marzo
3ª EV.	III	Material y procedimientos de laboratorio (II)	Mes de abril
	IV	Prácticas de laboratorio	Desde 1ª semana de mayo hasta 3º semana junio