Criterios de calificación "Física y Química" 2º ESO

Se aplicarán los ***criterios de evaluación*** de la materia, detallados en la **Tabla 1-FQ2** adjunta, aportando cada criterio de evaluación el porcentaje que se indica en la correspondiente columna para el cálculo de las ***competencias*** del alumno/a.

Cada trimestre se obtendrá una calificación de la materia con los criterios de evaluación trabajados en ese trimestre. Para ello se utilizarán diferentes ***instrumentos de evaluación*** para comprobar la superación de los criterios:

Instrumentos de evaluación 2º ESO		***Peso (%)***		***Criterios de Evaluación asociados***
De observación	Realización de tareas	5%	15%	2.2; 3.1; 3.3; 4.1; 4.2; 5.1; 5.2
	Actitud	5%		
	Participación en clase	5%		
De desempeño	Cuaderno	10%	35%	2.1; 2.2; 2.3; 3.1; 3.2; 4.2; 6.1
	Proyecto / Tareas de investigación	15 %		1.1; 1.3; 2.1; 3.1; 4.1; 4.2; 5.2; 6.2
	Pruebas de desempeño	10%		1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.3; 3.1; 3.2
De rendimiento	Pruebas escritas y orales	50 %	50%	1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 2.3; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2

Puntos importantes respecto a las calificaciones:

- En la nota trimestral, a partir de 5 se redondea a las 8 décimas (por ejemplo 6,8 se redondea a 7) y en la nota final se redondea a las 5 décimas (por ejemplo 6,5 se redondea a 7).

- Si una calificación trimestral es "insuficiente", inferior a 5, el alumno/a debe recuperar los criterios de evaluación que no haya superado en ese trimestre.

- Cada evaluación trimestral debe ser superada, pues los criterios de evaluación trabajados en la materia en cada trimestre son distintos. Para ello el alumno/a tendrá la posibilidad de recuperar los criterios de evaluación no superados en ese trimestre con una prueba específica.

- La nota final de la materia será la media aritmética de las notas trimestrales.

- Al final de curso habrá una prueba final de recuperación para el alumno/a que no haya obtenido una calificación positiva en alguna de las tres notas trimestrales o en todas, teniendo que recuperar los criterios de evaluación correspondientes no superados. Si el alumno no obtiene una calificación positiva suspenderá la materia.

Puntos importantes respecto a las pruebas escritas:

- Se puede usar calculadora (sin texto), solo para realizar los cálculos numéricos.

- A aquellos alumnos que utilicen algún dispositivo electrónico o material no permitido durante la realización de la prueba, se les retirará y su calificación en esa prueba será 0.

- Se fomentará la ortografía registrando las faltas de ortografía y de tildes, restando -0,1 puntos por falta y -0,025 por tilde incorrecta a ausente, hasta un máximo de 1 punto en la calificación total de la prueba.

Tabla 1-FQ2

Criterios de evaluación	*Peso CE*	*Indicadores de logro*	*Peso IL*
1.1 Identificar y comprender los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes (textos, representaciones esquemáticas, tablas, gráficas, aplicaciones informáticas) y medios de comunicación. (CCL1, STEM2, CD1)	4/33 12,1%	1.1.1 Describe las características de la materia en los tres estados, diferenciando mezclas y disoluciones.	1/33 3%
		1.1.2 Identifica y describe los modelos atómicos aplicando-los a la formación de iones, isótopos radiactivos, elementos y compuestos y la ordenación en el SP	1/33 3%
		1.1.3 Identifica las distintas formas de energía, su transformación y conservación, razonando cómo la energía es la causa de los procesos de cambio.	1/33 3%
		1.1.4 Reconoce los efectos del calor sobre la materia, aplicándolo al funcionamiento del termómetro y a los mecanismos de transferencia de calor.	1/33 3%
1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos sencillos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM4)	4/33 12,1%	1.2.1. Identifica las leyes fisicoquímicas adecuadas a los problemas planteados utilizándolas para su resolución y los cálculos necesarios.	1/33 3%
		1.2.2. Realiza cálculos químicos básicos, expresando la concentración de una disolución en g/L con cambios de unidades si es necesario.	1/33 3%
		1.2.3. Realiza cálculos químicos básicos, relacionando P, V y T de un gas cuando una variable permanece constante.	1/33 3%
		1.2.4. Realiza cálculos numéricos utilizando la ecuación del movimiento rectilíneo uniforme y la ley de Hooke.	1/33 3%
1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica analizando críticamente su impacto en la sociedad. (CCL1, STEM2, CPSAA4)	1/33 3 %	1.3.1 Analiza el impacto medioambiental de la actividad humana reflexionando sobre la situación en la actualidad.	1/33 3%
2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental, simulaciones informáticas y el razonamiento lógico-matemático. (CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CCEC3)	4/33 12,1%	2.1.1 Determina los datos de partida y la incógnita en una situación o en un problema, realizando los cálculos o deducciones necesarios para su resolución.	1/33 3%
		2.1.2 Identifica y describe la metodología de la investigación científica aplicándola para explicar fenómenos cotidianos y realizar experimentos y/o cálculos.	1/33 3%
		2.1.3 Reconoce los distintos instrumentos y materiales de laboratorio describiendo su función.	1/33 3%
		2.1.4 Utiliza simulaciones informáticas estableciendo las relaciones entre distintas magnitudes fisicoquímicas: densidad, MRU, ley de Hooke.	1/33 3%
2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, buscando evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada. (CCL1, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA4)	2/33 6,1%	2.2.1 Aplica la metodología científica para resolver cuestiones y realizar cálculos planteados por la profesora, realizando posteriormente su autocorrección en el cuaderno del alumno/a.	1/33 3%
		2.2.2 Analizar el consumo doméstico e industrial de energía, proponiendo medidas para el ahorro energético.	1/33 3%
2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente (STEM2)	3/33 9,1%	2.3.1 Realiza un experimento sencillo calculando la densidad de un sólido irregular.	1/33 3%
		2.3.2Realiza un experimento sencillo separando los componentes de distintas mezclas heterogéneas por separación magnética, filtración y decantación.	1/33 3%
		2.3.3 Diferenciar entre fisión y fusión nuclear, investigando las aplicaciones de distintos isótopos radiactivos	1/33 3%
3.1 Emplear datos en diferentes formatos (textos, tablas y gráficos) para interpretar y comunicar información relativa a un proceso	3/33 9,1%	3.1.1. Interpreta gráficas de calentamiento y enfriamiento de una sustancia, indicando las temperaturas de fusión y ebullición.	1/33 3%

fisicoquímico concreto de poca dificultad, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema. (STEM4, CD3, CPSAA4)		3.1.2. Interpreta gráficas de movimiento rectilíneo uniforme, extrayendo valores y formulando hipótesis para posteriores cálculos.	1/33 3%
		3.1.3 Lee informaciones y noticias científicas interpretando y valorando críticamente el mensaje transmitido.	1/33 3%
3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura de la IUPAC para sustancias simples, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica. (STEM4, CD3, CC1, CCEC2)	3/33 9,1%	3.2.1 Realiza cambios de unidades del SI utilizando factores de conversión.	1/33 3%
		3.2.2 Reconoce símbolo y nombre de los principales elementos químicos en el S.P.	1/33 3%
		3.2.3 Formula y nombra compuestos binarios sencillos aplicando las normas de la I.U.P.A.C.	1/33 3%
3.3 Poner en práctica las normas elementales de uso en el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones. (STEM5, CPSAA2, CC1)	1/33 3 %	3.3.1 Conoce las normas de seguridad del laboratorio aplicándolas en el desarrollo de las prácticas de laboratorio	1/33 3%
4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante. (CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4)	1/33 3 %	4.1.1 Desarrolla hábitos de trabajo en equipo, participando en la elaboración y exposición de un trabajo grupal presentado ante sus compañeros/as de clase.	1/33 3%
4.2 Trabajar de forma adecuada y pautada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. (CCL2, CCL3, CD1, CD3, CPSAA3, CE3, CCEC4)	2/33 6,1 %	4.2.1 Localiza y selecciona información científica de fuentes fiables.	1/33 3%
		4.2.2 Utiliza los recursos informáticos a su alcance analizando la fiabilidad de las fuentes seleccionadas y verificando su credibilidad.	1/33 3%
5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, iniciando actividades de cooperación como forma de explorar un medio de trabajo eficiente en la ciencia. (CCL5, CP3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2)	2/33 6,1 %	5.1.1 Conoce las normas de seguridad en el laboratorio aplicándolas en desarrollo de las prácticas de laboratorio.	1/33 3%
		5.1.2 Resuelve en clase cuestiones y problemas propuestos por la profesora aplicando el “aprendizaje cooperativo” en pequeño grupo.	1/33 3%
5.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos sencillos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad. (STEM3, STEM5, CE2)	1/33 3 %	5.2.1 Realiza en un proyecto de investigación sobre “Energía y medioambiente” trabajando de manera cooperativa con los compañeros/as	1/33 3%
6.1 Reconocer, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. (STEM2, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC3, CCEC1)	1/33 3 %	6.1.1 Reconoce los conocimientos científicos valorando que han facilitado el desarrollo social y han contribuido a mejorar la vida humana.	1/33 3%
6.2 Detectar en el entorno, a partir de una situación concreta, las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos. (STEM5, CD4, CC4)	1/33 3 %	6.2.1 Analiza una noticia digital sobre energía, su uso y el desarrollo sostenible, reflexionando sobre su contenido.	1/33 3%