FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LA MATERIA DE FÍSICA Y QUÍMICA EN LA ESO.

En 3º de ESO se realizarán al menos dos pruebas escritas por cada trimestre en la que se incluirán cuestiones teóricas y prácticas sobre las unidades trabajadas. En la calificación de estas pruebas se valorará la inclusión de dibujos y esquemas cuando sea preciso. También se tendrá en cuenta el uso correcto de las unidades. No se tendrán en cuenta las resoluciones de problemas sin planteamientos, razonamientos y explicaciones.

El peso, en la nota, de los distintos apartados en cada evaluación será:

- ✓ **70%** de la nota será el promedio de todas las pruebas escritas realizadas a lo largo de la evaluación. Sólo promediarán aquellas notas parciales superiores a 4. El uso incorrecto del vocabulario formal asociado a la unidad, así como una inadecuada presentación y expresión escrita podrán suponer una disminución de hasta un 1**0 %** de la nota de estas pruebas. Las faltas de ortografía se penalizarán con **0,1 décimas** cada una hasta un **máximo de un punto**. La superación de estas pruebas implica que el alumnado ha desarrollado una cierta comprensión para ser capaz de responder las preguntas que se le han formulado, así como de los problemas que debe solucionar. Así, se estima que un **20 %** de la nota alcanzada por el alumno en estas pruebas está asociada a esta destreza. Estas pruebas escritas tendrán un sistema de recuperación después de la celebración de las evaluaciones regladas.

- ✓ **30%** de la nota será el resultado de valorar los siguientes aspectos:

- Revisión de cuadernos al final de cada evaluación. (10%)
- Realización de las tareas para casa. (10%)
- Análisis de información de carácter científico en diversos formatos, análisis de noticias, informe de prácticas. En caso de no poder realizarse las actividades indicadas en dicho punto este porcentaje de la calificación se repartirá de forma proporcional entre los dos anteriores, es decir, 15% en cada uno de los dos apartados anteriores. (10%)

Durante el presente curso escolar se retomarán las actividades en el laboratorio de Física y Química.

En todos aquellos materiales que el alumnado presente por escrito un 20 % de la nota asociada al mismo estará asociada al uso de un vocabulario adecuado, una correcta ortografía y una correcta presentación y expresión escrita.

En el caso de las presentaciones orales, un 25 % de su valoración se basará en los aspectos anteriores y otro 25% en aspectos como la coherencia, fluidez y corrección del discurso, así como la capacidad de responder a las preguntas planteadas por sus compañeros y el docente sobre el tema planteado.

El sistema de recuperación de las evaluaciones no superadas incluirá la realización de una nueva prueba escrita sobre los contenidos de la evaluación, así como una revisión del cuaderno y trabajos del alumno para que éste pueda subsanar aquellos aspectos de los mismos que le fueron evaluados negativamente. Para ello el profesor de la materia determinará los plazos correspondientes. La nota máxima que el alumnado podrá obtener en la prueba escrita de recuperación será de un siete. La calificación obtenida igual o mayor a cinco se calculará de forma proporcional teniendo en cuenta la anterior indicación.

En el caso de **confinamiento domiciliario**, se adaptarán los criterios de calificación expuestos en el apartado 11 del presente documento. Criterios de calificación para la materia de Física y Química. Es decir, la metodología de trabajo estará basada en la utilización de la aplicación de Google Classroom donde el profesorado desarrollará su labor docente mediante la publicación de las tareas correspondientes y el control continuado de las mismas. Además, se prevé la realización de videollamadas para aclarar dudas con el fin de que el alumnado pueda seguir adecuadamente su formación educativa.

Cada una de las tareas que se realicen utilizando esta metodología serán calificadas según los porcentajes que se han expuesto anteriormente para el presente nivel.

En lo referido a la asistencia a clase, cuando el alumnado supere el **15% de faltas de asistencia no justificadas** a lo largo del curso perderá el derecho a la evaluación continua y deberá presentarse a una prueba escrita a realizar durante el mes de junio para poder superar la materia.

La **calificación final** de la materia se hará de acuerdo con el siguiente criterio:

- En 3º de ESO: Si las tres evaluaciones están aprobadas o dos aprobadas y la otra con 4 o más de 4 puntos, se considera la materia aprobada. La calificación final será el resultado del promedio de las tres evaluaciones.
- El alumnado podrá mejorar esta calificación hasta en un punto en su calificación final, una vez superados los criterios mínimos de evaluación, gracias a la realización de lecturas voluntarias (para su valoración resulta necesaria la presentación de la correspondiente ficha de lectura). La evaluación y calificación de cada una de estas fichas de lectura podrá suponer una mejora de hasta **0,25 puntos en la nota final** de aquellas materias implicadas o a la participación en actividades complementarias y extraescolares como el proyecto de “Ciencia en los coles”, aunque durante el presente curso estas actividades se verán condicionadas a su desarrollo según las condiciones sanitarias.
- En caso contrario, según las instrucciones dadas por la Administración el alumnado no tendrá la opción de presentarse a una prueba final extraordinaria, a no ser que se nos modifiquen las indicaciones iniciales. En ese caso, la calificación final se obtendrá promediando las partes superadas anteriormente con el resultado de la prueba extraordinaria.

En referencia al alumnado que el profesorado encuentre copiando o haciendo uso de “chuletas” de cualquier tipo, incluyendo los diferentes dispositivos electrónicos,

será calificado en dicho examen con un cero. Dicho examen no promedia y la evaluación estará suspendida. Posteriormente, podrá recuperar la evaluación realizando el correspondiente examen que ha suspendido.

EVALUACIÓN INICIAL.

Además de los instrumentos de evaluación indicados en el apartado anterior, para todas las materias y niveles se realizará una **prueba inicial no calificable** al comenzar el curso. Se tratará de una prueba por escrito que versará sobre contenidos del curso anterior pero que busca no ser únicamente una mera comprobación sobre si el alumnado recuerda los **contenidos** más importantes impartidos el curso anterior en relación con nuestra materia, sino que se busca un análisis más profundo de las **capacidades** de nuestro alumnado para la comprensión oral y escrita, su capacidad para el análisis, la reflexión y la presentación de la información que conoce en diferentes formatos (tablas, resúmenes, esquemas, tablas comparativas, etc.).

En definitiva, se pretende analizar tanto el **grado de adquisición de las competencias clave** que el alumnado ha alcanzado el curso anterior como su capacidad para emplear distintas técnicas de trabajo intelectual con el objetivo de conocer aquellos aspectos que deben reforzarse para **afrontar los objetivos de la materia con mayores garantías y mejor eficacia** y contribuir además al **desarrollo personal e intelectual de nuestro alumnado en aquellas destrezas que tienen peor asimiladas**. También permitirá comprobar si alguno de los alumnos y alumnas pudiera estar mal ubicado en alguno de los agrupamientos.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA DEL CURSO ANTERIOR (Física y Química 2º de ESO)

El alumnado que pase de curso y tengan alguna de las materias pendientes deberán seguir un proceso para su recuperación en el que los objetivos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje y contenidos mínimos que se van a exigir al alumnado serán los mismos que se exigen para cualquier alumno a lo largo del curso. Estos mínimos han quedado reflejados en las distintas programaciones de las asignaturas correspondientes.

A principio de curso la jefatura del departamento convocará al alumnado con la asignatura suspendida y les marcará las pautas a seguir para recuperarla, haciéndoles entrega de un dosier con ejercicios para facilitarles el trabajo. Todo el profesorado del mismo estará a disposición del alumnado para la resolución de las dudas que puedan surgirles. Finalmente, realizarán varias pruebas escritas para superar la materia en la fecha que determine el Departamento.

- El alumnado de 3º de E.S.O. con el área de Física y Química evaluada negativamente en el curso anterior, 2ºESO, llevarán a cabo el siguiente sistema de recuperación: Realizará dos pruebas escritas correspondientes a dos bloques equitativos de objetivos y contenidos. La primera de ellas se llevará a cabo en el mes de enero y versará sobre los objetivos y contenidos asociados al primer bloque, mientras que la segunda se llevará a cabo en el mes de abril y versará sobre los objetivos y contenidos asociados al segundo bloque. La superación de la materia implica aprobar cada una de las partes por separado. La nota final será la media aritmética de las dos.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Para llevar a cabo la evaluación, es preciso conocer qué instrumentos se van a utilizar y cuando. Los instrumentos deben ser variados y dependiendo del tipo de contenidos (conceptos, procedimientos, actitudes) o competencias que se quieran evaluar, se elegirá el más adecuado en cada caso. En la tabla se recogen algunos de los instrumentos, así como el momento en que se aplican.

INSTRUMENTO	MOMENTO ¿Cuándo?
Observación directa	Habitualmente
Pruebas orales y escritas	Al finalizar la unidad didáctica
Análisis del cuaderno de clase y laboratorio	Habitualmente (cada vez un grupo reducido)
Cuestionarios	Al inicio de las unidades didácticas

Entrevistas personales	Al detectar dificultades o para alumnos problemáticos
Exposición de un tema	Al finalizar la unidad didáctica
Resolución de ejercicios y problemas	Habitualmente
Trabajo no presencial	Habitualmente (grupos en modalidad semipresencial y en caso de confinamiento según las condiciones sanitarias debidas al Covid-19)

Mediante los instrumentos anteriores, se valorará en el alumnado los aspectos siguientes:

1. Su actitud, comportamiento y algunos aspectos académicos en el aula y en el laboratorio, teniendo en cuenta:

<u>En el Aula</u>

- Si hace el trabajo propuesto en clase.
- Si hace preguntas significativas.
- Las respuestas que da a las cuestiones que se le preguntan.
- Si participa en el trabajo en grupo.

<u>En el laboratorio</u>

- Si realiza correctamente los distintos pasos del experimento y la utilización de aparatos y materiales.
- Si toma las medidas de seguridad.
- Si sigue las normas de orden y limpieza.

2. Los aspectos que se tendrán en cuenta al valorar el cuaderno serán:

- Presentación, orden y limpieza.
- Ausencia de errores.
- Recogida de datos y gráficas en actividades experimentales.
- Explicación cualitativa en la resolución de problemas.

3. El trabajo mandado para hacer en casa, en el que se valorará la expresión, presentación, veracidad científica, entre otros. En aquellos casos en los que se trabaje

en la modalidad semipresencialidad o a distancia debido a la situación sanitaria por el Covid-19, se tendrá en cuenta la calidad de las diferentes actividades, trabajos presentados, así como la puntualidad en la entrega de los mismos mediante la

4. Los ejercicios o pruebas escritas que se realicen. Los criterios de corrección serán el grado de acierto de las cuestiones, la explicación cualitativa de los problemas numéricos, la ausencia de errores ortográficos (dichos errores supondrán un descuento de **0,1 puntos en la calificación del examen hasta un máximo de un punto**) y la correcta expresión escrita, y todos aquellos aspectos que sean compatibles con las capacidades que se pretende que alcancen los alumnos.

La evaluación será continúa teniéndose en cuenta las pruebas escritas que se realicen a lo largo de la misma, en las que se intentará medir el grado de consecución de los objetivos propuestos para cada unidad y para cada nivel de los grupos, así como el trabajo individual de cada alumno a lo largo de cada trimestre.

CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

UNIDAD 1: EL TRABAJO CIENTÍFICO (Transversal a lo largo de todo el curso)

1. Determinar con claridad el problema a analizar o investigar, y formular hipótesis para explicar fenómenos de nuestro entorno utilizando teorías y modelos científicos.
2. Relacionar la investigación científica con las aplicaciones tecnológicas en la vida cotidiana.
3. Establecer relaciones entre magnitudes y unidades utilizando, preferentemente, el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica para expresar los resultados.
4. Identificar material e instrumentos básicos de laboratorio y conocer su forma de utilización para la realización de experiencias respetando las normas de seguridad e identificando actitudes y medidas de actuación preventivas.
5. Seleccionar, comprender e interpretar información relevante en un texto de divulgación científica y transmitir las conclusiones obtenidas utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad.
6. Realizar pequeños trabajos de investigación sobre algún tema objeto de estudio aplicando el método científico, y utilizando las TIC para la búsqueda y selección de información y presentación de conclusiones.

UNIDAD 2: LOS SISTEMAS MATERIALES

7. Interpretar gráficas, tablas de resultados y experiencias que relacionan la presión, el volumen y la temperatura de un gas utilizando el modelo cinético-molecular y las leyes de los gases.

UNIDAD 3: LA MATERIA Y SU ASPECTO

8. Identificar el disolvente y el soluto al analizar la composición de mezclas homogéneas de especial interés, interpretando gráficas de variación de la solubilidad de sólidos y gases con la temperatura.
9. Realizar experiencias sencillas de preparación de disoluciones, describir el procedimiento seguido y el material utilizado, determinar la concentración y expresarla en gramos por litro, en % masa y en % volumen.
10. Diseñar métodos de separación de mezclas según las propiedades características de las sustancias que las componen, describiendo el material de laboratorio adecuado.

UNIDAD 4: EL ÁTOMO

11. Representar el átomo, a partir del número atómico y el número másico, utilizando el modelo de Rutherford.
12. Relacionar la notación con el número atómico y el número másico determinando el número de cada uno de los tipos de partículas subatómicas básicas.
13. Explicar en qué consiste un isótopo y comentar aplicaciones de los isótopos radiactivos, la problemática de los residuos originados y las soluciones para su gestión.

14. Reconocer algunos elementos químicos a partir de sus símbolos. Conocer la actual ordenación de los elementos en grupos y periodos en la Tabla Periódica.
15. Relacionar las principales propiedades de metales, no metales y gases nobles con su posición en la Tabla Periódica y con su tendencia a formar iones, tomando como referencia el gas noble más próximo.
16. Conocer y explicar el proceso de formación de un ión a partir del átomo correspondiente, utilizando la notación adecuada para su representación.

UNIDAD 5: ELEMENTOS Y COMPUESTOS

17. Explicar cómo algunos átomos tienden a agruparse para formar moléculas interpretando este hecho en sustancias de uso frecuente y calcular sus masas moleculares.
18. Reconocer los átomos y las moléculas que componen sustancias de uso frecuente, clasificándolas en simples o compuestas, basándose en su expresión química, e interpretar y asociar diagramas de partículas y modelos moleculares.
19. Utilizar el lenguaje químico para nombrar y formular compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC y conocer la fórmula de algunas sustancias habituales.

UNIDAD 6: REACCIONES QUÍMICAS

20. Distinguir entre cambios físicos y químicos en acciones de la vida cotidiana en función de que haya o no formación de nuevas sustancias.
21. Identificar cuáles son los reactivos y los productos de reacciones químicas sencillas interpretando la representación esquemática de una reacción química.
22. Representar e interpretar una reacción química a partir de la teoría atómico-molecular y la teoría de colisiones y determinar de la composición final de una mezcla de partículas que reaccionan.
23. Determinar las masas de reactivos y productos que intervienen en una reacción química. Comprobar experimentalmente que se cumple la ley de conservación de la masa.
24. Justificar en términos de la teoría de colisiones el efecto de la concentración de los reactivos en la velocidad de formación de los productos de una reacción química.
25. Interpretar situaciones cotidianas en las que la temperatura influye significativamente en la velocidad de la reacción.
26. Identificar y asociar productos procedentes de la industria química con su contribución a la mejora de la calidad de vida de las personas.

27. Defender razo