

## 4º ESO FÍSICA Y QUÍMICA - CRITERIOS E INSTRUMENTOS EVALUACIÓN

### **Evaluación: criterios de calificación y herramientas:**

Tal y como indica la legislación vigente el profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas u objetivos de la materia, según corresponda.

El listado de instrumentos de evaluación utilizados por el profesorado responde a una serie de características bien claras:

**Continuos.** Aplicados durante y no solo al final. Por tanto, han de pertenecer más a técnicas de observación que a técnicas de experimentación.

**Variados.** Cuanto más variados sean los instrumentos seleccionados más rica será la información que aporten. El centrar toda la información en un único instrumento de evaluación puede provocar que esta información esté sesgada.

Deben redundar en distintos y variados procesos cognitivos (conocimiento, comprensión, aplicación,).

**Ajustados.** Deben aportar información sobre el grado de consecución de los aprendizajes expresados en los criterios de evaluación.

**Adaptados.** La información que han de solicitar del alumnado es la misma y en las mismas condiciones que la solicitada en las situaciones de aprendizaje. Se evalúa cómo se enseña, se enseña cómo se evalúa.

**Auténticos.** Se deben dar en parecidas condiciones que las que acontecen en esa competencia fuera del contexto escolar. Por tanto, deben tener realismo (exigencia cognitiva igual al problema extraescolar) y relevancia (plantear un problema útil en la vida cotidiana).

**Accesibles.** Deben estar en consonancia con las capacidades del alumnado a los que van dirigidos.

Los aquí expuestos son sólo los más relevantes que va a utilizar el profesorado de nuestro departamento y se irán completando gracias a la formación permanente que estos irán recibiendo en su vida educativa y/o a las características de nuestro alumnado, en cada momento. Destacamos pues:

**La observación sistemática:** A través de ella se realizará un seguimiento del trabajo y participación del alumno en las actividades del aula. Se utilizará para evaluar las actitudes y hábitos del alumno en relación con el trabajo escolar, interés, curiosidad, participación, grado de asimilación de los saberes básicos y la correcta realización de las actividades y procedimientos. El profesorado puede recoger toda la información en una hoja de registro elaborada a tal fin por cada departamento, según las materias que este imparta.

**Puestas en común y debates:** A partir de ellos se podrán evaluar gran parte de las competencias básicas, competencias específicas y otros objetivos relacionados con las diferentes situaciones de aprendizaje propias de cada materia.

**Análisis de los trabajos de investigación del alumno/a:** Este instrumento incluye tanto las tareas y actividades diarias que el alumno recogerá en el cuaderno de trabajo, hasta los trabajos individuales o en grupo y los esquemas de cada situación de aprendizaje. Con ello pretendemos observar los hábitos de trabajo, responsabilidad, esfuerzo, interés por la materia, rigor en la organización del trabajo, hábitos de limpieza, corrección en la expresión escrita, etc. Se procurará observar los cuadernos a lo largo del trimestre, especialmente a los alumnos con dificultades.

**Rúbricas y portfolios.** En el contexto de la evaluación, la rúbrica ocupa un lugar central. Literalmente serían un conjunto de instrucciones que sirven para puntuar o, dicho de otro modo, un instrumento de calificación que utiliza la descripción cualitativa de los criterios de realización de una tarea o actividad a evaluar de forma graduada. Dichas rúbricas tendrán un carácter general cuando estén referenciadas a planes o proyectos generales del centro como el plan de lectura. Tendrán también, un carácter más específico aquellos que sean elaborados por cada profesor o consensuados en cada departamento.

**El portfolio,** por su parte, se puede definir como el conjunto de trabajos, bocetos, muestras, técnicas, menciones, etc., que una persona recopila para dar a conocer su obra; podemos estar hablando del ámbito artístico, del educativo, del arquitectónico etc. El portfolio digital (e-portfolio, portafolio) se aplica sobre todo al ámbito educativo y hace referencia al conjunto de evidencias en soporte digital que muestran el desarrollo, evolución y logros de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

**Pruebas y controles periódicos.** Es uno de los principales instrumentos usados a lo largo del tiempo, aunque, en nuestro sistema educativo, ocupa el mismo nivel de importancia y valor que cualquier otro instrumento de evaluación.

En dichas pruebas el alumno se enfrentará a cuestiones teóricas y prácticas, diseñadas en función de los referentes educativos de nuestro sistema educativo: competencias clave, competencias específicas, criterios de evaluación, etc.

Las primeras incluirán definición de conceptos, cuestiones de respuesta breve y otras de mayor desarrollo explicativo, en las que entre en juego la descripción, análisis, relación, explicación multicausal, etc. En las cuestiones prácticas se incluirán análisis, interpretación de gráficos, análisis de datos, comentarios de imágenes, de texto, etc. propios de cada materia. Se valorará su capacidad explicativa, deductiva, de interpretación, de relación y de síntesis. (Pueden hacerse de forma escrita u oral)

### **Instrumentos online y/o interactivos.**

Entre ellos podemos destacar:

**Kahoot:** Esta aplicación es una herramienta magnífica para gamificar el aula y hacer que nuestros alumnos aprendan divirtiéndose. Existen varios modos para aplicarla en el día a día del profesor: uno es aprovechar los cuestionarios y quizzes ya existentes y otra, crear un Kahoot personalizado a los contenidos de cada una de las situaciones de aprendizaje propios de cada materia.

**Cuestionarios Classroom:** permiten controlar los contenidos a evaluar diferenciando cada prueba según el alumno y permitiendo hacer algunas adaptaciones a alumnado con dificultades.

## Actividades Autoevaluables y/o rellenables classroom

Plickers: Es un recurso tecnológico que por medio de la realidad aumentada permite realizar tests y preguntas de manera virtual, gamificada y en tiempo real. Posteriormente permite al docente analizar aquellos saberes básicos que han obtenido peores resultados para reforzarlos en el aula.

Edpuzzle: Visualización de vídeos explicativos de temas de la materia con actividades sobre lo expuesto en el vídeo.

Diferentes actividades interactivas que vayan surgiendo como parte de la formación continuada que llevará a cabo nuestro profesorado tanto de forma individual como colectiva a través de la formación en centros que llevamos a cabo cada curso.

Además del uso de estos instrumentos se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Los criterios de evaluación propios de cada materia han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen, así como indicadores claros, que permitan conocer el grado de desempeño de cada criterio. Para ello, se podrán establecer indicadores de logro de los criterios, en soportes tipo rúbrica.

El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente a fin de conseguir la mejora de los mismos, a través de la memoria de autoevaluación al finalizar el curso, como trimestralmente a través de la información aportada por los delegados/as en las sesiones de evaluación.

Los grados o indicadores de desempeño de los criterios de evaluación de los diferentes cursos se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (5), bien (6), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

Estos indicadores del grado de desarrollo de los criterios de evaluación o descriptores deberán ser matizados en base a la evaluación inicial del alumnado y de su contexto. Los indicadores deberán reflejar los procesos cognitivos y contextos de aplicación, que están referidos en cada criterio de evaluación.

La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas.

La calificación de cada evaluación se llevará a cabo mediante la media aritmética de todos los criterios de evaluación evaluados hasta ese momento, utilizando para ello diferentes instrumentos de evaluación. La calificación final de la materia se calculará mediante la media aritmética de los criterios de evaluación evaluados durante todo el curso.

**PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS  
FISICA Y QUÍMICA DE 3º DE ESO DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE  
LA NATURALEZA IES LA SOLEDAD (VILLAFRANCA DE CÓRDOBA)**

## Metodología a utilizar:

Para recuperar la asignatura de FÍSICA Y QUÍMICA de 3º de ESO

-Se priorizarán las actividades más sencillas de cada tema, dando pautas muy concretas para las tareas, así como ayudas verbales.

- Se proporcionará al alumno el mismo libro de 3º de ESO que sus compañeros. Se reducirán el número de tareas.

- Se evitarán las tareas monótonas.

-Se valorará y se reconocerá su esfuerzo, así como los avances que va teniendo para mejorar su autoestima.

- Reduciremos la copia de enunciados.

-Relacionaremos los nuevos aprendizajes con los conocimientos previos del alumno, procurando que tengan relación con el entorno en el que se desenvuelve.

-Las actividades se explicarán hasta que tenga claro lo que ha de hacer.

**Recursos didácticos:** Como recursos didácticos principales utilizaremos el libro de texto y dos cuadernillos de actividades de recuperación.

**Agrupamientos, distribución espacios y tiempos:** Se indicará al alumno un día a la semana para poder consultar cualquier duda a la profesora. En cuanto a los tiempos se proporcionará tiempo suficiente para poder realizar las actividades que deba entregar.

**Instrumentos de evaluación:** Como instrumento de evaluación se utilizarán dos cuadernillos con actividades variadas y sencillas de cada tema, y dos pruebas escritas sobre los saberes básicos trabajados.

En concreto el programa de recuperación será el siguiente: Durante el curso 2025/26 aquellos alumnos y alumnas con la materia de FÍSICA Y QUÍMICA de 3º de ESO pendiente, llevarán a cabo el siguiente programa para poder superar dicha materia

. Deberán presentar dos cuadernillos de actividades, que se les irá entregará a través de la plataforma Classroom (mvlntgqx) y que deberán entregar antes de la fecha de realización de sendas pruebas escritas a realizar el primero en Enero y el segundo en Mayo, sobre aquellas unidades que recogen los criterios no superados. Así mismo, para que puedan realizar los cuadernillos, se les hace entrega de un libro de FÍSICA Y QUÍMICA de 3º de ESO . Los cuadernillos deberán entregarse debidamente cumplimentados en las fechas que aparecen a continuación.

### **FECHA DE ENTREGA:**

**CUADERNILLO 1º 14/01/26**

**CUADERNILLO 2º 22/04/26**

Si los cuadernillos no son entregados o no están completos y bien hechos en las fechas establecidas, se les ampliará el plazo hasta el día 4 de Junio y ese mismo día se les hará una prueba escrita sobre los contenidos de los cuadernillos no entregados en sus fechas.

CUADERNILLO 1º: UNIDAD 1: CIENCIA Y MEDIDA UNIDAD 2: EL ÁTOMO  
UNIDAD 3: ELEMENTOS Y COMPUESTOS UNIDAD 4: REACCIONES QUÍMICAS

CUADERNILLO 2º: UNIDAD 5: FUERZAS Y MOVIMIENTO UNIDAD 6:  
CINEMÁTICA

FECHA DE LA PRUEBAS ESCRITAS:

UNIDADES 1, 2 , 3 y 4: 28 DE ENERO.

UNIDADES 5,y 6: 6 DE MAYO.

## **6. Temporalización:**

### **6.1. Unidades de programación:**

Unidad 1: Átomo y sistema periódico. Unidad 2: Enlace químico. Unidad 3: Formulación inorgánica. Unidad 4: Química del Carbono. Unidad 5: Reacciones química. Unidad 6: El movimiento. Unidad 7: Las fuerzas. Unidad 8: Fuerzas en fluidos. Unidad 9: Trabajo y Energía. Unidad 10: Energía y calor.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

1.1. Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

- 1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.
- 1.3. Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.
- 2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.
- 2.2. Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.
- 2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico

existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente

- 3.1. Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.
- 3.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
- 3.3. Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.
- 4.1. Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- 4.2. Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
- 5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
- 5.2. Empezar, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
- 6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.
- 6.2. Detectar 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 la ciudadanía.

MÉTODO DE CALIFICACIÓN: MEDIA ARITMÉTICA