

IES MAESE RODRIGO	PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (MATERIAS PENDIENTES)	CURSO 2024/25
----------------------------------	---	--------------------------

NOMBRE: _____

ASIGNATURA: FÍSICA Y QUÍMICA

CURSO: 2º ESO

1. SABERES BÁSICOS

A. Las destrezas científicas básicas.

FYQ.2.A.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ.2.A.2. Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de las investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ.2.A.3. Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente.

FYQ.2.A.4. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades, utilizando preferentemente el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica para expresar los resultados, y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje.

FYQ.2.A.5. Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

FYQ.2.A.6. Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad. La Ciencia en Andalucía.

B. La materia.

FYQ.2.B.1. Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia para explicar sus propiedades, los estados de agregación y los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones, así como la concentración de las mismas y las leyes de los gases ideales.

FYQ.2.B.2. Realización de experimentos relacionados con los sistemas materiales para conocer y describir sus propiedades; densidad, composición y clasificación, así como los métodos de separación de una mezcla.

C. La energía.

FYQ.2.C.1. Formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, el calor y el equilibrio térmico, sus manifestaciones y sus propiedades, y explicación del concepto de temperatura en términos del modelo cinético-molecular, para describirla como la causa de todos los procesos de cambio.

FYQ.2.C.2. Diseño y comprobación experimental de hipótesis, relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

FYQ.2.C.3. Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medioambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. Energías renovables en Andalucía.

FYQ.2.C.4. Análisis y aplicación de los efectos del calor sobre la materia para aplicarlos en situaciones cotidianas.

D. La interacción.

FYQ.2.D.1. Identificación de magnitudes que caracterizan un movimiento: posición, trayectoria, desplazamiento y distancia recorrida. Valoración de la importancia de la identificación de un sistema de referencia. Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática posición, velocidad y aceleración, para formular hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, y validación de dichas hipótesis a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ.2.D.2. Aproximación al concepto de fuerza. Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan. Máquinas simples.

E. El cambio.

FYQ.2.E.1. Análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan los sistemas materiales para relacionarlos con las causas que los producen y con las consecuencias que tienen.

FYQ.2.E.2. Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico y microscópico, en términos del modelo atómico-molecular de la materia y de la teoría de colisiones, para explicar las relaciones de la química con el medioambiente, la tecnología y la sociedad.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Competencia específica 1

- 1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes, 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 utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.
- 1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas 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.

Competencia específica 2

- 2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
- 2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, para diseñar estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y repuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.
- 2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas para formular cuestiones e hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente y diseñar los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.

Competencia específica 3

- 3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.
- 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, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

3.3. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el cuidado de las instalaciones.

Competencia específica 4

- 4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y para mejorar la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- 4.2. Trabajar de forma adecuada y versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.

Competencia específica 5

- 5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación y del 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 guiada 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, tanto local como globalmente.

Competencia específica 6

- 6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia y los avances científicos, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y las repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.
- 6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importante que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

3. PROGRAMA DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE PARA ALUMNADO CON LA MATERIA SUSPensa DE CURSOS ANTERIORES

El alumnado destinatario será aquel que cursando un nivel de la etapa de ESO tiene pendiente la materia de Física y Química de cursos anteriores.

1) Actividades a realizar por el alumnado:

- La recuperación de la materia de Física y Química de 2º ESO se realizará a lo largo del curso académico dividiéndose los contenidos de la materia en tres bloques.
- **Se realizará una prueba escrita por cada bloque y evaluación.**
- Para la preparación de dicha prueba escrita se hará entrega al alumno/a de un cuaderno de actividades propuestas por el jefe/a de Departamento. Así mismo, el alumno contará con material complementario en la plataforma Classroom que se creará al efecto, y al que el alumnado se deberá unir. (clave de acceso: tr7j6bt)
- **La realización del cuadernillo de actividades es obligatoria y la fecha de entrega límite para cada uno de cada uno de los bloques de actividades será el mismo día del examen.**
- **Aquellos alumnos que no aprueben la materia trimestralmente podrán realizar una prueba escrita de los bloques no superados en fechas previa a la evaluación ordinaria.**

2) Seguimiento del programa

- El Jefe/a del Departamento entregará personalmente al alumnado el cuaderno de actividades y será la persona encargada de recoger y corregir el cuadernillo de actividades, así como, de elaborar y corregir la prueba escrita.
- Los alumnos/as podrán solicitar al jefe/a de Departamento la resolución de aquellas dudas que surjan durante la realización de actividades en el recreo previa petición de cita.

4) Criterio de calificación

- El alumnado deberá haber superado el 50 % de los criterios de evaluación para obtener una calificación positiva en la misma.
- No obstante, y para facilitar la superación de la materia, se valorará **con un máximo de 1 punto la entrega de las actividades del cuadernillo** correspondientes a los temas evaluados, debidamente presentadas y correctamente realizadas.

EXAMENES	TEMAS	FECHA
Primer examen	Unidad 1. La ciencia y su medida Unidad 2. Estados de la materia	26 de noviembre de 2024 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Segundo examen	Unidad 3. Diversidad de la materia Unidad 4. Cambios en la materia	18 de febrero de 2025 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Tercer examen	Unidad 5. El movimiento Unidad 6. Las fuerzas Unidad 7. La energía.	25 de marzo de 2025 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Examen final	RECUPERACIÓN	29 de abril 2025 Jueves Hora: 13:30 a 14:30

Fdo: Cristina Martín Sánchez

Jefa de Departamento de Física y Química

Carmona, a 1 de octubre de 2024

IES MAESE RODRIGO	PROGRAMA DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE (MATERIAS PENDIENTES)	CURSO 2024/25
----------------------------------	---	--------------------------

NOMBRE: _____

ASIGNATURA: FÍSICA Y QUÍMICA

CURSO: 3º ESO

1. SABERES BÁSICOS MÍNIMOS

A. Las destrezas científicas básicas

FYQ.3.A.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ.3.A.2. Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de las investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ.3.A.3. Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente.

FYQ.3.A.4. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades, utilizando preferentemente el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica para expresar los resultados, y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje.

FYQ.3.A.5. Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad.

FYQ.3.A.6. Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad. La Ciencia en Andalucía.

B. La materia

FYQ.3.B.3. Aplicación de los conocimientos sobre la estructura atómica de la materia para entender y explicar la formación de estructuras más complejas, de iones, la existencia de isótopos y sus propiedades, el desarrollo histórico del modelo atómico y la ordenación y clasificación de los elementos en la Tabla Periódica.

FYQ.3.B.4. Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y químicas, valoración de sus aplicaciones. Masa atómica y masa molecular.

FYQ.3.B.5. Participación de un lenguaje científico común y universal a través de la formulación y nomenclatura de sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC.

D. La interacción

FYQ.3.D.1. Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática

posición, velocidad y aceleración, para formular hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, y validación de dichas hipótesis a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ.3.D.2. Relación de los efectos de las principales fuerzas de la naturaleza como la gravitatoria, eléctrica y magnética, como agentes del cambio tanto en el estado de movimiento o el de reposo de un cuerpo, así como productoras de deformaciones, con los cambios que producen en los sistemas sobre los que actúan.

FYQ.3.D.3. Aplicación de las leyes de Newton, de la Ley de Gravitación Universal, de la Ley de Hooke, de la Ley de Coulomb y del modelo de un imán, descritas a partir de observaciones cotidianas y de laboratorio, y especialmente de los experimentos de Oersted y Faraday, para entender cómo se comportan e interaccionan entre sí los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

E. El cambio

FYQ.3.E.1. Análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan los sistemas materiales para relacionarlos con las causas que los producen y con las consecuencias que tienen.

FYQ.3.E.2. Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico y microscópico, en términos del modelo atómico-molecular de la materia y de la teoría de colisiones, para explicar las relaciones de la química con el medioambiente, la tecnología y la sociedad.

FYQ.3.E.3. Aplicación de la ley de conservación de la masa y de la ley de las proporciones definidas, para utilizarlas mediante cálculos estequiométricos como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia.

FYQ.3.E.4. Análisis de los factores que afectan a las reacciones químicas para predecir su evolución de forma cualitativa y entender su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia laboratorio o de forma virtual, y la obtención de energía eléctrica para desarrollar conciencia sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medioambiente.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes, 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 utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.

1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas 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.

2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.

2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, para diseñar estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y repuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.

2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas para formular cuestiones e hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente y diseñar los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas

3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.

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, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

3.3. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el cuidado de las instalaciones.

4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y para mejorar la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.

4.2. Trabajar de forma adecuada y versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de Información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.

5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación y del 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 guiada 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, tanto local como globalmente.

6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia y los avances científicos, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y las repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

6.2. Detectar en el entorno 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.

3. PROGRAMA DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE PARA ALUMNADO CON LA MATERIA SUSPensa DE CURSOS ANTERIORES

El alumnado destinatario será aquel que cursando un nivel de la etapa de ESO tiene pendiente la materia de Física y Química de cursos anteriores.

1) Actividades a realizar por el alumnado:

- La recuperación de la materia de Física y Química de 3º ESO se realizará a lo largo del curso académico dividiéndose los contenidos de la materia en tres bloques.
- **Se realizará una prueba escrita por cada bloque y evaluación.**
- Para la preparación de dicha prueba escrita se hará entrega al alumno/a de un cuaderno de actividades propuestas por el jefe/a de Departamento. Así mismo, el alumno contará con material complementario en la plataforma Classroom que se creará al efecto, y al que el alumnado se deberá unir. **(clave de acceso: tr7j6bt)**

- La realización del cuadernillo de actividades es obligatoria y la fecha de entrega límite para cada uno de cada uno de los bloques de actividades será el mismo día del examen.
- Aquellos alumnos que no aprueben la materia trimestralmente podrán realizar una prueba escrita de los bloques no superados en fechas previa a la evaluación ordinaria.

2) Seguimiento del programa

- El Jefe/a del Departamento entregará personalmente al alumnado el cuaderno de actividades y será la persona encargada de recoger y corregir el cuadernillo de actividades, así como, de elaborar y corregir la prueba escrita.
- Los alumnos/as podrán solicitar al jefe/a de Departamento la resolución de aquellas dudas que surjan durante la realización de actividades en el recreo previa petición de cita.

4) Criterio de calificación

- El alumnado deberá haber superado el 50 % de los criterios de evaluación para obtener una calificación `positiva en la misma.
- No obstante, y para facilitar la superación de la materia, se valorará **con un máximo de 1 punto la entrega de las actividades del cuadernillo** correspondientes a los temas evaluados, debidamente presentadas y correctamente realizadas.

5) Calendario de exámenes

EXAMENES	TEMAS	FECHA
Primer examen	Unidad 1. La ciencia y su medida Unidad 2. El átomo Unidad 3. Elementos y compuestos. El sistema periódico.	26 de noviembre de 2024 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Segundo examen	Formulación compuestos binarios Unidad 4. La reacción química.	18 de febrero de 2025 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Tercer examen	Unidad 5. El movimiento Unidad 6. Dinámica.	25 de marzo de 2025 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Examen final	RECUPERACIÓN	29 de abril 2025 Jueves Hora: 13:30 a 14:30

Fdo: Cristina Martín Sánchez

Jefa de Departamento de Física y Química

Carmona, a 1 de octubre de 2024

IES MAESE RODRIGO	PROGRAMA DE REFUERZO DE LOS APRENDIZAJES (MATERIAS PENDIENTES)	CURSO 2024-25
----------------------------------	---	--------------------------

NOMBRE: _____

ASIGNATURA: FISICA Y QUIMICA

CURSO: 1º BACHILLERATO

1.- SABERES BÁSICOS

A. Enlace químico y estructura de la materia

FISQ.1.A.4. Formulación y nomenclatura de sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos: composición y las aplicaciones que tienen en la vida cotidiana.

B. Reacciones químicas

FISQ.1.B.1. Leyes fundamentales de la química: relaciones estequiométricas en las reacciones químicas y en la composición de los compuestos. Resolución de cuestiones cuantitativas relacionadas con la química en la vida cotidiana.

FISQ.1.B.2. Clasificación de las reacciones químicas: relaciones que existen entre la química y aspectos importantes de la sociedad actual como, por ejemplo, la conservación del medioambiente o el desarrollo de fármacos.

FISQ.1.B.3. Cálculo de cantidades de materia en sistemas fisicoquímicos concretos, como gases ideales o disoluciones y sus propiedades: variables medibles propias del estado de los mismos en situaciones de la vida cotidiana.

FISQ.1.B.4. Estequiometría de las reacciones químicas: aplicaciones en los procesos industriales más significativos de la ingeniería química.

C. Química orgánica

FISQ.1.C.1. Propiedades físicas y químicas generales de los compuestos orgánicos a partir de las estructuras químicas de sus grupos funcionales: generalidades en las diferentes series homólogas y aplicaciones en el mundo real.

FISQ.1.C.2. Reglas de la IUPAC para formular y nombrar correctamente algunos compuestos orgánicos mono- y polifuncionales (hidrocarburos, compuestos oxigenados y compuestos nitrogenados).

D. Cinemática

FISQ.1.D.1. Variables cinemáticas en función del tiempo en los distintos movimientos que puede tener un objeto, con o sin fuerzas externas: resolución de situaciones reales relacionadas con la física y el entorno cotidiano.

FISQ.1.D.2. Variables que influyen en un movimiento rectilíneo y circular: magnitudes y unidades empleadas. Movimientos cotidianos que presentan estos tipos de trayectoria.

FISQ.1.D.3. Relación de la trayectoria de un movimiento compuesto con las magnitudes que lo describen.

E. Estática y dinámica

FISQ.1.E.1. Predicción, a partir de la composición vectorial, del comportamiento estático o dinámico de una partícula.

FISQ.1.E.2. Relación de la mecánica vectorial aplicada sobre una partícula o un sólido rígido con su estado de reposo o de movimiento: aplicaciones estáticas o dinámicas de la física en otros campos, como la ingeniería o el deporte.

2.-CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Competencia específica 1

1.1. Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

1.2. Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar las soluciones, expresando adecuadamente los resultados.

1.3. Identificar situaciones problemáticas en el entorno cotidiano, emprender iniciativas y buscar soluciones sostenibles desde la física y la química, analizando críticamente el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.

Competencia específica 2

2.1. Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático.

2.2. Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos por diferentes métodos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.

2.3. Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido.

Competencia específica 3

3.1. Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

3.2. Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.

3.3. Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí la información que cada uno de ellos contiene y extrayendo de él lo más relevante durante la resolución de un problema.

3.4. Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las normas de seguridad propias de estos espacios, y comprendiendo la importancia en el progreso científico y emprendedor

de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.

Competencia específica 4

4.1. Interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos

de aprendizaje, reales y virtuales, utilizando de forma autónoma y eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, con rigor y respeto y analizando críticamente las aportaciones de todo el mundo.

4.2. Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información y la creación de contenidos, utilizando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas, mejorando así el aprendizaje propio y colectivo.

Competencia específica 5

5.1. Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales, mejorando el cuestionamiento, la reflexión y el debate al alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.

5.2. Construir y producir conocimientos a través del trabajo colectivo, además de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados y encontrando momentos para el análisis, la discusión y la síntesis, obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.

5.3. Debatir, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.

Competencia específica 6

6.1. Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.

6.2. Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.

3.- PROGRAMA DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE PARA ALUMNADO CON LA MATERIA SUSPensa DE CURSOS ANTERIORES

El alumnado destinatario será aquel que cursando un nivel de la etapa de BACHILLERATO tiene pendiente la materia de Física y Química de cursos anteriores.

1) Actividades a realizar por el alumnado:

- La recuperación de la materia de Física y Química de 1º bachillerato se realizará a lo largo del curso académico dividiéndose los contenidos de la materia en tres bloques.
- **Se realizará una prueba escrita por cada bloque y evaluación.**
- Para la preparación de dicha prueba escrita se hará entrega al alumno/a de un cuaderno de actividades propuestas por el jefe/a de Departamento. Así mismo, el alumno contará con material complementario en la plataforma Classroom que se creará al efecto, y al que el alumnado se deberá unir. **(clave de acceso: tr7j6bt)**
- **La realización del cuadernillo de actividades es obligatoria y la fecha de entrega límite para cada uno de cada uno de los bloques de actividades será el mismo día del examen.**
- **Aquellos alumnos que no aprueben la materia trimestralmente podrán realizar una prueba escrita de los bloques de QUÍMICA Y/O FÍSICA no superados en fechas previa a la evaluación ordinaria.**

2) Seguimiento del programa

- El Jefe/a del Departamento entregará personalmente al alumnado el cuaderno de actividades y será la persona encargada de recoger y corregir el cuadernillo de actividades, así como, de elaborar y corregir la prueba escrita.

- Los alumnos/as podrán solicitar al jefe/a de Departamento la resolución de aquellas dudas que surjan durante la realización de actividades en el recreo bajo la petición de cita previa.

4) Criterio de calificación

- El alumnado deberá haber superado el 50 % de los criterios de evaluación para obtener una calificación positiva en la misma.
- No obstante, y para facilitar la superación de la materia, se valorará con **un máximo de 1 punto la entrega de las actividades del cuadernillo** correspondientes a los temas evaluados, debidamente presentadas y correctamente realizadas.

5) Calendario de pruebas escritas

EXAMENES	TEMAS	FECHA
Primer examen	Unidad 1. Formulación de compuestos inorgánicos y orgánicos Unidad 2. Aspectos cuantitativos de la química. Unidad 3. Gases.	26 de noviembre de 2024 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Segundo examen	Unidad 4. Disoluciones. Unidad 5. Reacciones químicas.	18 de febrero de 2025 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Tercer examen	Unidad 6. Cinemática Unidad 7. Dinámica	25 de marzo de 2025 Martes Hora: 13:30 a 14:30
Examen final	RECUPERACIÓN	29 de abril 2025 Jueves Hora: 13:30 a 14:30

Fdo: Cristina Martín Sánchez

Jefa de Departamento de Física y Química

Carmona, a 1 de octubre de 2024