



MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 1 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

### ÍNDICE

- 1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA.
- 2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA.
- 3.- COMPETENCIAS CLAVE.
  - 3.1. RELACIÓN ENTRE COMPETENCIA CLAVE / DESCRIPTORES OPERATIVOS / COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
  - 3.2. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL GRADO DE DESEMPEÑO DE CADA DESCRIPTOR POR PARTE DEL ALUMNADO
- 4.-COMPETENCIAS ESPECÍFICAS. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. SABERES BÁSICOS. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.
  - 4.1. Programación de criterios de evaluación.
  - 4.2. Temporalización.
- 5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.
  - 5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC) y Proyecto de Oralidad
  - 5.2.- Estrategias Metodológicas
- 6.- MATERIALES DIDÁCTICOS. OTROS RECURSOS Y MATERIALES:
- 7.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.
  - 7.1. Criterios de calificación
  - 7.2 Asignaturas pendientes
- 8.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

Indicadores enseñanza:

- .- Programación impartida.
- .- Horas impartidas.
- .- Asistencia del alumnado.
- .- Alumnado aprobado.

Indicadores de la práctica docente:

- .- Uso de las TIC en el aula.
- .- Actividades motivadoras.
- 9,- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:
- .- DETECCIÓN
- .- ACTUACIONES.
- .- EVALUACIÓN.
- 10.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN (Indicadores de logro sobre procesos de aprendizaje).
- 11.- NORMATIVA





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 2 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

### 1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA.

Grupos	Profesor/a
2º ESO A	José Mariano Lucena Cruz
2º ESO B	José Mariano Lucena Cruz
2º ESO C	Inmaculada Cruz Aguilar

#### 2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA.

La etapa de Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 3 de 20

### MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m)Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

#### 3.- COMPETENCIAS CLAVE

Las competencias clave que se trabajan en la materia de Física de 2º de ESO y los descriptores operativos asociados a ellas son:

## a) COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA (CCL). Descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CCL5.

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa. La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

### b) COMPETENCIA PLURILINGÜE (CP). Descriptores: CP3.

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 4 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24 c) COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA (STEM). Descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5.

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible. La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos. La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social. La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

#### d) COMPETENCIA DIGITAL (CD). Descriptores: CD1, CD2, CD3, CD4.

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

## e) COMPETENCIA PERSONAL, SOCIAL Y DE APRENDER A APRENDER (CPSAA). Descriptores: CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4.

Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

### f) COMPETENCIA CIUDADANA (CC). Descriptores: CC1, CC3, CC4.

Contribuye a que el alumnado pueda ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 5 de 20

## MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

### g) COMPETENCIA EMPRENDEDORA (CE). Descriptores: CE1, CE2, CE3.

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

## h) COMPETENCIA EN CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES (CCEC). Descriptores operativos: CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.

Supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

## 3.1. RELACIÓN ENTRE COMPETENCIA CLAVE/DESCRIPTORES OPERATIVOS / COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

La vinculación entre las competencias clave, los descriptores operativos que determinan el grado de adquisición de las mismas y las competencias específicas de cada materia quedan recogidas en la Programación de Departamento de cada Departamento didáctico (MD850205)

## 3.2. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL GRADO DE DESEMPEÑO DE CADA DESCRIPTOR POR PARTE DEL ALUMNADO

Los descriptores operativos asociados a cada competencia clave deben ser evaluados desde todas las materias que integran el currículo del alumnado y presentarán un grado de adquisición u otro en función de la superación de los distintos criterios de evaluación asociados a una competencia específica. Por tanto, la valoración positiva o negativa en la competencia específica de cada materia supondrá una valoración en los descriptores asociados a ella y relacionados con cada competencia clave.

En el caso de la materia de Física y Química de 2º ESO, la calificación del alumnado en cada actividad evaluable (prueba escrita, actividad individual o grupal, portfolio, actividades de lectura, itinerario lector, etc.) o la mera observación diaria, nos servirá como instrumento para evaluar los distintos criterios de evaluación y, por tanto, las competencias específicas. La calificación obtenida a lo largo del curso en los distintos momentos en que se evalúe nos permitirá decir el grado de adquisición de cada una de las competencias clave y determinar, junto a la evaluación que se realice en las restantes áreas, si el alumnado alcanza los descriptores operativos que constituyen el Perfil de Salida para la obtención del título de





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 6 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

Educación Secundaria Obligatoria. Será necesario, desde el área de Física y Química de 2º ESO, al igual que en las restantes, determinar la relación entre la calificación de las competencias específicas y la adquisición de las competencias clave.

4.-COMPETENCIAS ESPECÍFICAS. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. SABERES BÁSICOS. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.



Página 7 de 20







MATERIA: Física y Química

NIVEL: 2° E.S.O. CURSO: 2023/24

## 4.1. Programación de criterios de evaluación.

Competencia específica (relación con los descriptores operativos)	Criterios de evaluación asociados a ella	Saberes básicos mínimos	Instrumentos de evaluación
1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la	1.1. Identificar, comprender y explicar, siguiendo las orientaciones del profesorado, en su entorno próximo, los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes, explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas estudiadas y expresarlos con coherencia y corrección, utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación.  1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos que	FYQ.2.A.5. FYQ.2.B.1. FYQ.2.C.1. FYQ.2.D.1. FYQ.2.D.2. FYQ.2.E.2.	Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajo de investigación
realidad cercana y la calidad de vida humana. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4)	se le proponen, en situaciones habituales de escasa complejidad, aplicando los aspectos básicos de las leyes y teorías científicas estudiadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar y comprobar la(s) solución(es) obtenidas y expresando adecuadamente los resultados.	FYQ.2.A.4. FYQ.2.B.1. FYQ.2.C.4. FYQ.2.D.1. FYQ.2.D.2. FYQ.2.E.2.	Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias
	1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato, siguiendo las orientaciones del profesorado, situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender, de forma guiada, iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, reflexionando de forma motivada acerca de su impacto en la sociedad.	FYQ.2.A.1. FYQ.2.C.2. FYQ.2.C.3. FYQ.2.C.4. FYQ.2.D.1. FYQ.2.D.2. FYQ.2.E.1. FYQ.2.E.2.	Observación diaria Prueba escrita/oral Actividades diarias Trabajo de investigación
2. Expresar las observaciones	2.1. Aplicar, de forma guiada, las metodologías	FYQ.2.B.2.	



MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23

Página 8 de 20







propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos que suceden en el entorno inmediato a	FYQ.2.C.1.	Observación diaria
fanómanas qua sucadan an al antorna inmediata a		
renomenos que suceden en el entorno inmediato a	FYQ.2.C.2.	Prueba escrita/oral
partir de cuestiones a las que se pueda dar	FYQ.2.C.3.	Actividades diarias
respuesta a través de la indagación, la deducción,	FYQ.2.D.1.	Trabajo de investigación
el trabajo experimental y el razonamiento lógico-	FYQ.2.D.2.	
matemático, reflexionando de forma argumentada	FYQ.2.E.1.	
acerca de aquellas pseudocientíficas que no		
admiten comprobación experimental.		
2.2. Seleccionar, de forma guiada, de acuerdo con	FYQ.2.A.2.	
la naturaleza de las cuestiones que se traten, una	FYQ.2.B.2.	Observación diaria
manera adecuada de comprobar o refutar las	FYQ.2.C.1.	Prueba escrita/oral
hipótesis formuladas, para diseñar estrategias	FYQ.2.C.2.	Actividades diarias
sencillas de indagación y búsqueda de evidencias	-	Trabajo de investigación
que permitan obtener conclusiones y respuestas	FYQ.2.D.1.	
ajustadas a la naturaleza de la pregunta	FYQ.2.D.2.	
formulada.		
2.3. Aplicar, siguiendo las orientaciones del	FYQ.2.A.1.	
		Observación diaria
estudiadas para formular cuestiones e hipótesis,	FYQ.2.B.1	Prueba escrita/oral
en situaciones habituales de la realidad, de	FYQ.2.B.2.	Actividades diarias
manera razonada y coherente con el	FYQ.2.C.1.	
conocimiento científico existente y diseñar, de	FYQ.2.C.2.	
forma guiada, los procedimientos experimentales	FYQ.2.C.4.	
o deductivos necesarios para resolverlas.	FYQ.2.D.1.	
•	FYQ.2.D.2.	
	FYQ.2.E.2.	
3.1. Emplear datos a un nivel básico y en los	FYQ.2.A.4.	
formatos que se indiquen para interpretar y	FYQ.2.B.1.	Observación diaria
transmitir información relativa a un proceso	FYQ.2.C.1.	Prueba escrita/oral
fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo	FYQ.2.C.4.	Actividades diarias
que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en	FYQ.2.D.1.	
cada caso, siguiendo las orientaciones del	FYQ.2.D.2.	
profesorado, lo más relevante para la resolución		
1 6 1 8 8 1 2 1 1 1 1 1 S C 8 1 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1	respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógicomatemático, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.  2.2. Seleccionar, de forma guiada, de acuerdo con a naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar o refutar las nipótesis formuladas, para diseñar estrategias sencillas de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.  2.3. Aplicar, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad, de manera razonada y coherente con el conocimiento científico existente y diseñar, de forma guiada, los procedimientos experimentales deductivos necesarios para resolverlas.  3.1. Emplear datos a un nivel básico y en los formatos que se indiquen para interpretar y ransmitir información relativa a un proceso físicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso, siguiendo las orientaciones del	respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógicomatemático, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.  2. 2. Seleccionar, de forma guiada, de acuerdo con a naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar o refutar las inpótesis formuladas, para diseñar estrategias sencillas de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.  2. 3. Aplicar, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad, de manera razonada y coherente con el conocimiento científico existente y diseñar, de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas.  3. 1. Emplear datos a un nivel básico y en los formatos que se indiquen para interpretar y ransmitir información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso, siguiendo las orientaciones del frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso, siguiendo las orientaciones del frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso, siguiendo las orientaciones del frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada caso, siguiendo las orientaciones del frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada caso, siguiendo las orientaciones del frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de ellos contiene, y extrayendo en frue cada uno de frue cada



MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23

Página 9 de 20







<u> </u>	1417 LE. 2 L.O.O. 001400. 2020/24		<del></del>
la interpretación y producción de	de un problema.		
datos e información en diferentes	3.2. Aplicar adecuadamente las reglas básicas de	FYQ.2.A.4.	
formatos y fuentes (textos,	la física y la química, incluyendo el uso de	FYQ.2.B.1.	Observación diaria
enunciados, tablas, gráficas,	unidades de medida, las herramientas básicas	FYQ.2.C.1.	Prueba escrita/oral
informes, manuales, diagramas,	matemáticas y unas mínimas reglas de	FYQ.2.C.4.	Actividades diarias
fórmulas, esquemas, modelos,	nomenclatura, para facilitar una comunicación	FYQ.2.D.1.	
símbolos, etc.), para reconocer el	efectiva con toda la comunidad científica.	FYQ.2.D.2.	
carácter universal y transversal	3.3. Poner en práctica, de forma responsable y	FYQ.2.A.2.	
del lenguaje científico y la	siguiendo las indicaciones del profesorado, las	FYQ.2.A.3.	Observación diaria
necesidad de una comunicación	normas de uso de los espacios específicos de la	FYQ.2.B.2.	Actividades diarias
fiable en investigación y ciencia	ciencia, como el laboratorio de física y química,	FYQ.2.C.2.	Trabajo de investigación
entre diferentes países y culturas.	como forma de conocer y prevenir los riesgos y	FYQ.2.D.1.	
(STEM4, STEM5, CD3,	de asegurar la salud propia y colectiva, la	FYQ.2.D.2.	
CPSAA2, CC1, CCEC2,	conservación sostenible del medioambiente y el	FYQ.2.E.2.	
CCEC4)	respeto por las instalaciones.		
4. Utilizar de forma crítica,	4.1. Utilizar al menos dos recursos tradicionales y	FYQ.2.A.3.	
eficiente y segura plataformas	dos digitales, para el aprendizaje y para participar	FYQ.2.B.1.	Observación diaria
digitales y recursos variados,	y colaborar con otros miembros de la comunidad	FYQ.2.C.2.	Actividades diarias
tanto para el trabajo individual	educativa, con respeto hacia docentes y	FYQ.2.C.3.	Trabajo de investigación
como en equipo, para fomentar	estudiantes y reflexionando de forma	FYQ.2.D.1.	
la creatividad, el desarrollo	argumentada acerca de las aportaciones de cada	FYQ.2.D.2.	
personal y el aprendizaje	participante.	FYQ.2.E.2.	
individual y social, mediante la	4.2. Trabajar de forma adecuada y versátil con al	FYQ.2.A.3.	
consulta de información, la	menos dos medios tradicionales y dos digitales,	FYQ.2.A.5.	Observación diaria
creación de materiales y la	en la consulta de información y la elaboración de	FYQ.2.B.2.	Actividades diarias
comunicación efectiva en los	contenidos, seleccionando, siguiendo las	FYQ.2.C.2.	Trabajo de investigación
diferentes entornos de	orientaciones del profesorado y de forma	FYQ.2.C.3.	
aprendizaje.	argumentada, las fuentes más fiables y	FYQ.2.D.1.	
(CCL2, CCL3, STEM4, CD1,	desechando las menos adecuadas para la mejora	FYQ.2.D.2.	
CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4)	del aprendizaje propio y colectivo.	FYQ.2.E.1.	
5. Utilizar las estrategias propias	5.1. Participar en interacciones constructivas y	FYQ.2.A.2.	
del trabajo colaborativo,	coeducativas, a través de actividades previamente	FYQ.2.A.3.	Observación diaria
potenciando el crecimiento entre	planificadas de cooperación y del uso de las	FYQ.2.C.2.	Trabajo de investigación



MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23

Página 10 de 20







iguales como base emprendedora	estrategias propias del trabajo colaborativo, como	FYQ.2.C.3.	
de una comunidad científica	forma de establecer un medio de trabajo eficiente	FYQ.2.D.1.	
crítica, ética y eficiente, para	en la ciencia.	FYQ.2.D.2.	
comprender la importancia de la		FYQ.2.E.2.	
ciencia en la mejora de la	5.2. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a	FYQ.2.A.1.	
sociedad andaluza y global, las	la metodología adecuada, proyectos científicos	FYQ.2.A.5.	
aplicaciones y repercusiones de	que involucren al alumnado en la mejora de la	FYQ.2.C.2.	Trabajo de investigación
los avances científicos, la	sociedad andaluza y global y que creen valor para	FYQ.2.D.1.	
preservación de la salud y la	el individuo y para la comunidad.	FYQ.2.D.2.	
conservación sostenible del		FYQ.2.E.2.	
medioambiente.		-	
(CCL5, CP3, STEM3, STEM5,			
CD3, CPSAA3, CC3, CE2)			
6. Comprender y valorar la	6.1. Conocer y apreciar a través del análisis	FYQ.2.A.6.	
ciencia como una construcción	histórico de los hombres y mujeres de ciencia y	FYQ.2.C.2.	
colectiva en continuo cambio y	los avances científicos, que la ciencia es un	FYQ.2.C.3.	Trabajo de investigación
evolución, en la que no solo	proceso en permanente construcción y, reconocer	FYQ.2.D.1.	
participan las personas dedicadas	las repercusiones mutuas de la ciencia actual con	FYQ.2.D.2.	
a la ciencia, sino que también	la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	FYQ.2.E.2.	
requiere de una interacción con	6.2. Identificar, de forma guiada, en el entorno	FYQ.2.A.5.	
el resto de la sociedad, para	próximo y en situaciones de actualidad las	FYQ.2.A.6.	Observación diaria
obtener resultados que	necesidades tecnológicas, ambientales,	FYQ.2.C.2.	Trabajo de investigación
repercutan en el avance	económicas y sociales más importantes que	FYQ.2.C.3.	
tecnológico, económico,	demanda la sociedad para reconocer la capacidad	FYQ.2.D.1.	
ambiental y social.	de la ciencia para darles solución sostenible a	FYQ.2.D.2.	
(STEM2, STEM5, CD4,	través de la implicación de todos los ciudadanos.	FYQ.2.E.1.	
CPSAA1, CPSAA4, CC4,	<u> </u>	FYQ.2.E.2.	
CCEC1)		-	



NIVEL: 2º E.S.O.

MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 11 de 20

CURSO: 2023/24





### MATERIA: Física y Química Descripción de los 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



MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23

Página 12 de 20







## MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

	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.

(TODOS LOS CRITERIOS CONTRIBUYEN POR IGUAL EN LA CALIFICACIÓN DE LA MATERIA. LA CALIFICACIÓN DE CADA UNO DE ELLOS SERÁ LA MEDIA DE LAS DISTINTAS VECES EN QUE HAYA SIDO EVALUADO).



MD850202 Versión 4

Fecha: 29-9-23

Página 13 de 20

CURSO: 2023/24





MATERIA: Física y Química

NIVEL: 2° E.S.O.

4.2 Tomporalización

4.2. Temporalización.			
Unidades de Programación	Saberes básicos asociados o trabajados	Sesiones dedicadas	Evaluación
	FYQ.2.A.1.		1 <b>3</b> F
4.514.1.46	FYQ.2.A.2.		
	FYQ.2.A.3.	13 horas	
1. El trabajo científico	FYQ.2.A.4.		1ª Eva.
	FYQ.2.A.5.		
	FYQ.2.A.6.		
	FYQ.2.A.4.		
2. La materia y sus propiedades	FYQ.2.B.1.	10 horas	1ª Eva.
, , ,	FYQ.2.B.2.		
3. Los estados de la materia	FYQ.2.B.1.	11 horas	1ª Eva.
4 La mataria an la naturalana	FYQ.2.B.1.	10 horas	2ª Eva.
4. La materia en la naturaleza	FYQ.2.B.2.		
Formulación y nomenclatura	FYQ.2.A.4.	2 horas	2ª Eva.
F. Los cambios suímicos en la materia	FYQ.2.E.1.	10 howas	2ª Eva.
5. Los cambios químicos en la materia	FYQ.2.E.2.	10 horas	
6. El movimiento de los cuerpos	FYQ.2.D.1.	10 horas	2ª Eva.
7. Las fuerzas	FYQ.2.D.2.	10 horas	3ª Eva.
	FYQ.2.C.1.		
8. Transformaciones en la materia: la energía	FYQ.2.C.2.	14 horas	3ª Eva.
9	FYQ.2.C.3.		
0. Calan v. tammanatura	FYQ.2.C.1.	12 hoves	2ª Evr
9. Calor y temperatura	FYQ.2.C.4.	13 horas	3ª Eva.
	TOTAL SESIONES	103 h	





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 14 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

#### 5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

#### 5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC) y Proyecto de Oralidad

Un aspecto importante que como docentes debemos tener en cuenta es promover la lectura de textos vinculados a la asignatura. Pueden ser de diferente índole o naturaleza. También, es importante el desarrollo de actividades que fomenten buenas prácticas comunicativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico en nuestro alumnado. Todas estas actividades se encuentran enmarcadas en el Proyecto lingüístico de centro (PLC) y el Proyecto de Oralidad y se difundirán a través del periódico del Centro y redes sociales.

Para reforzar la lectura comprensiva, a lo largo de cada trimestre se trabajará con artículos de revistas, textos relevantes (que el libro de texto incluye) de escritores y científicos y lecturas específicas para trabajar la competencia clave lingüística.

Por otra parte, se trabajará además un libro de lectura obligatoria que se irá leyendo en clase y realizando distintas actividades sobre la lectura: "LAVOISIER el químico". Editorial: El Rompecabezas. Autor: Esteban Rodríguez Serrano.

#### 5.2.- Estrategias Metodológicas

Para la calificación del alumno se tendrán en cuenta los instrumentos siguientes:

- Pruebas escritas de las distintas unidades o grupo de estas.
- Tareas realizadas en el aula y en casa.
- Controles cortos, preguntas en clase, intervenciones en la pizarra y pequeñas investigaciones.
- Observación directa del alumnado en el aula en relación a su participación activa.
- Lecturas y análisis de textos científicos, en concreto textos que aparecen en cada unidad, además de la lectura de un libro y de los enunciados de actividades.
- Trabajos de investigación mediante el uso de las TIC's o de prácticas virtuales.
- Tareas experimentales.

Estas actividades irán recogidas detalladamente en el cuaderno de clase.

Se seguirá una metodología activa en las explicaciones del profesor/a, que se ayudará del libro de texto del alumno y otros materiales didácticos como vídeos, Internet, etc. Además, se realizarán, si el desarrollo de la programación lo permite, algunas prácticas sencillas en temas determinados. También se proporcionarán ejercicios para realizar en casa, seguidos de una puesta en común.

Es importante conocer las ideas previas de los alumnos/as para plantearles actividades que ayuden a superarlas. Los alumnos/as tienen que enfrentarse con actividades que estén a su alcance y sentir que el éxito en su tarea se debe a su propio esfuerzo y que merece la pena hacerlo; la motivación no es mucho más que eso.

El conjunto de actividades propuestas ha de poseer, por una parte, una lógica interna, que evite un aprendizaje inconexo y ha de cubrir el contenido del tema, aprovechando además





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 15 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

todas las ocasiones posibles para que los alumnos se familiaricen con la metodología científica y hagan en cierto modo Ciencia.

Tanto en este curso como en los demás de la ESO, la alfabetización científica de los alumnos, entendida como la familiarización con las ideas científicas básicas, se convierte en uno de sus objetivos fundamentales, pero no tanto como un conocimiento finalista sino como un conocimiento que le permita al alumno la comprensión de muchos de los problemas que afectan al mundo en la vertiente natural y medioambiental y, en consecuencia, su intervención en el marco de una educación para el desarrollo sostenible del planeta (la ciencia es, en cualquier caso, un instrumento indispensable para comprender el mundo). Esto solo se podrá lograr si el desarrollo de los contenidos (conceptos, hechos, teorías, demostraciones, etc.) parte de lo que conoce el alumno y de su entorno, al que así podrá comprender y sobre el que podrá intervenir.

Si además tenemos en cuenta que los avances científicos se han convertido a lo largo de la historia en uno de los paradigmas del progreso social, vemos que su importancia es fundamental en la formación del alumno, formación en la que también repercutirá una determinada forma de enfrentarse al conocimiento, la que incide en la racionalidad y en la demostración empírica de los fenómenos naturales. En este aspecto habría que recordar que también debe hacerse hincapié en lo que el método científico le aporta al alumno estrategias o procedimientos de aprendizaje para cualquier materia (formulación de hipótesis, comprobación de resultados, investigación, trabajo en grupo...).

Para tratar adecuadamente los saberes básicos y contribuir a la adquisición de determinadas competencias, la propuesta didáctica y metodológica debe tener en cuenta la concepción de la ciencia como actividad en permanente construcción y revisión, y ofrecer la información necesaria realzando el papel activo del alumno en el proceso de aprendizaje mediante diversas estrategias:

- Darle a conocer algunos métodos habituales en la actividad e investigación científicas, invitarle a utilizarlos y reforzar los aspectos del método científico correspondientes a cada contenido.
- Generar escenarios atractivos y motivadores que le ayuden a vencer una posible resistencia apriorística a su acercamiento a la ciencia.
- Proponer actividades prácticas que le sitúen frente al desarrollo del método científico, proporcionándole métodos de trabajo en equipo y ayudándole a enfrentarse con el trabajo / método científico que le motive para el estudio.
- Combinar los contenidos presentados expositivamente, mediante cuadros explicativos y esquemáticos, y en los que la presentación gráfica es un importante recurso de aprendizaje que facilita no solo el conocimiento y la comprensión inmediatos del alumno sino la obtención de los objetivos de la materia (y, en consecuencia, de etapa) y las competencias básicas.

Hemos planteado como fundamental el hecho de que el alumno participe activa y progresivamente en la construcción de su propio conocimiento, ejemplo preciso de una metodología que persigue su formación integral. Por ello, el uso de cualquier recurso metodológico, y el libro de texto, sigue siendo aún uno de los más privilegiados, debe ir encaminado a la participación cotidiana del alumno en el proceso educativo. Pero en un contexto en el que se está generalizando el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (Internet, vídeos, etc.), no tendría sentido desaprovechar sus posibilidades





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 16 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

educativas, de ahí que su uso, interesante en sí mismo por las posibilidades de obtención de información que permiten —sin olvidar las enormes posibilidades que abre la simulación de fenómenos científicos y naturales por ordenador—, fomenta que el alumno sea formado en algunas de las competencias básicas del currículo (aprender de forma autónoma a lo largo de la vida, competencia digital y tratamiento de la información...).

#### 6.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

- Libro de texto de Física y Química.

Título: "Física y Química 2º ESO" (Geniox). Andalucía.

Autores: Jorge Barrio Gómez de Agüero y Eva López Pérez

Editorial: Oxford

Edición: 2021

ISBN: 978-01-905-3953-5

- Apuntes de clase, para completar algunos conceptos.
- Hojas con ejercicios resueltos y otros para resolver.
- Fichas de refuerzo y de ampliación (Material de apoyo para la atención a la diversidad, Recursos "Oxford Educación").
- Murales, ordenador con proyector para presentaciones.
- Cuaderno o archivador tamaño folio de cuadritos para los ejercicios, apuntes de clase, etc.
- Para lectura obligatoria: "LAVOISIER el químico", de editorial El Rompecabezas. Autor: Esteban Rodríguez Serrano. (Lo proporciona el departamento de Física y Química)

#### **OTROS RECURSOS Y MATERIALES:**

Además de los expuestos, siempre que lo requiera la ocasión y en la extensión que el grado de desarrollo de la programación nos permita, propondremos actividades adicionales para contrastar hipótesis, analizar textos y noticias de actualidad relacionados con la Ciencia, comentar composiciones y/o valor energético de etiquetas de productos cotidianos, reforzar conceptos, realizar experimentos sencillos, vídeos elaborados por el alumnado y otros preparados por el profesorado o seleccionados en Youtube, Internet, etc.

Estos recursos suelen motivar bastante al alumnado.

#### 7.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

#### 7.1. Criterios de calificación

En cuanto a la calificación se tendrá en cuenta los distintos instrumentos de evaluación que se emplearán para calificar las distintas pruebas y actividades que se realicen. En primer lugar la observación diaria permitirá obtener registros de participación, trabajo en clase, actitud, etc.; por otra parte se tienen las pruebas escritas, una por cada unidad de





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 17 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

programación; el cuaderno también será tenido en cuenta en la evaluación de criterios; los pequeños trabajos de investigación, individuales y grupales; las actividades que se hacen diariamente en clase,... Todo instrumento, actividad, prueba,... contará con una rúbrica de corrección que permitirá evaluar los distintos criterios y, por tanto, las competencias específicas. Estas determinarán el grado de adquisición de los descriptores operativos de las competencias clave en el Perfil de salida del alumnado al término del 2º curso de la ESO.

Para cada instrumento, la corrección establecerá una graduación de 0 a 10 que determinará el grado de adquisión del criterio/s evaluado/s con él. Al final se hace la media de todas las valoraciones de cada criterio para obtener su grado de adquisición. Y la calificación de cada competencia específica será la media de todos sus criterios. Hay que decir que para que un criterio de evaluación y/o una competencia está alcanzada se debe obtener un mínimo de 5 puntos sobre 10.

#### 7.2 Asignaturas pendientes

En este nivel no existe alumnado con la materia de Física y Química pendiente porque es la primera vez que la cursan en la ESO. Sí existe, sin embargo, alumnado repetidor por la materia de Física y Química para el cual el profesorado de la materia le realiza un programa de refuerzo por repetición que el tutor entregará a la familia.

## 8.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

#### Indicadores enseñanza:

Se miden mediante los siguientes parámetros, una vez por trimestre, y en función de su resultado, se adoptan las medidas correctivas adecuadas:

- **Programación impartida**: este indicador mide en porcentaje, el número de temas impartidos en el trimestre, entre el número de temas que se había previsto impartir en el mismo. Tiene que ser superior al 85%.
- **Horas impartidas:** este indicador mide en porcentaje, el número de horas impartidas en el trimestre, entre el número de horas que se habían previsto durante el mismo. Tiene que ser superior al 90%.
- Asistencia del alumnado: este indicador también se expresa en porcentaje. Se calcula el número de faltas totales del grupo (justificadas o no), del alumnado que asiste regularmente a clase, y se divide entre el número de horas totales que se han impartido en el trimestre. La cantidad que se obtiene se detrae del 100%. Tiene que ser superior al 90%.
- **Alumnado aprobado:** también se expresa en porcentaje. Es la división entre el número de alumnos aprobados en el grupo en cada trimestre, entre el número total de alumnos que componen el grupo y asisten regularmente a clase. Tiene que ser superior al 60 %.

#### Indicadores de la práctica docente:

.- Uso de las TIC en el aula. Este indicador mide el número de veces que se hace uso de las TICs en el aula, tanto por parte del alumnado, como por el profesorado. Es un buen indicador para alcanzar una de las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje (la utilización de aplicaciones informáticas y nuevas tecnologías en el aula). Se acuerda en el





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 18 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

departamento hacer uso de las TIC, al menos cinco veces por trimestre, eso incluye la realización de prácticas virtuales, utilización de la plataforma Classroom, la realización y entrega de ciertas actividades (lecturas, cuestionarios,...) mediante las TIC, trabajos y presentaciones utilizando aplicaciones on-line.

.- Actividades motivadoras. Este indicador mide el número de veces que se realizan actividades distintas a las habituales de enseñanza-aprendizaje, (tales como dinámicas de grupo, debates, trabajos de investigación, gamificación, uso de otros espacios, etc), que hacen que el desarrollo del módulo se haga distinto y motivador para el alumnado. Se acuerda en el departamento realizar actividades motivadoras, al menos una vez por trimestre, aunque siempre que se pueda se realizará alguna práctica de laboratorio, un pequeño proyecto de investigación por grupos, utilización de aplicaciones virtuales gamificadas...

#### 9.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

La Educación Secundaria Obligatoria debe atender a las necesidades educativas de todos los alumnos y alumnas, tanto de los que requieren un refuerzo porque presentan ciertas dificultades en el aprendizaje como de aquellos cuyo nivel esté por encima del habitual.

Escalonar el acceso al conocimiento y graduar los aprendizajes constituye un medio para lograr responder a la diversidad del alumnado, de manera que se puedan valorar progresos parciales. Representa también un factor importante el hecho de que los alumnos y alumnas sepan qué es lo que se espera de ellos.

La atención a la diversidad es uno de los elementos fundamentales a la hora del ejercicio de la actividad educativa, pues se trata de «personalizar» el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolo a las necesidades y al ritmo de trabajo y desarrollo del alumnado.

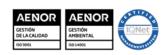
Aunque es evidente que un libro de texto no puede lograr un tratamiento individualizado, sí puede ofrecer vías para la atención a la particular evolución de los alumnos y alumnas, tanto proponiendo una variada escala de dificultad en sus planteamientos y actividades como manteniendo el ejercicio reforzado de las habilidades básicas.

La atención a la diversidad se contempla de la siguiente forma:

- Desarrollando cuestiones de diagnóstico previo, al inicio del curso, para detectar el nivel de conocimientos y de motivación del alumnado que permita valorar al profesor el punto de partida y las estrategias que se van a seguir. Conocer el nivel del que partimos nos permitirá saber qué alumnos y alumnas requieren unos conocimientos previos antes de comenzar el curso, de modo que puedan abarcarla sin dificultades. Asimismo, sabremos qué alumnos y alumnas han trabajado antes ciertos aspectos del contenido para poder emplear adecuadamente los criterios y actividades de ampliación, de manera que el aprendizaje pueda seguir adelante.
- Incluyendo actividades de diferente grado de dificultad, bien sean de contenidos mínimos, de ampliación o de refuerzo o profundización, atendiendo a las capacidades y al interés de los alumnos y alumnas, ya que este elemento del currículo es el que mejor delata el grado de heterogeneidad de los grupos, constituyendo una buena estrategia para abordar la problemática.

Por tanto, el profesorado en estas condiciones puede elegir, en cualquier momento, las actividades más adecuadas para cada alumno, grupo de alumnos o situación particular de la clase.





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 19 de 20

MATERIA: Física y Química NIVEL: 2º E.S.O. CURSO: 2023/24

De este modo también se da respuesta a las necesidades del alumnado que presente NEAE.

 Ofreciendo textos de refuerzo o de ampliación, de modo que constituyan un complemento más en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para la evaluación de este alumnado se utilizará de manera especial la observación de:

- La atención en clase
- El trabajo diario
- El cuaderno de clase
- Su motivación hacia la mejora de sus capacidades
- El interés por realizar las actividades propuestas

#### Detección.

Por tres vías se podrá detectar al alumnado que necesite de algún programa de refuerzo:

- Información suministrada por el departamento de Orientación en los primeros días de curso sobre el alumnado NEAE y No NEAE pero que necesite alguna medida de refuerzo.
- Consulta en Séneca o información aportada por vicedirección sobre el alumnado que tiene materias pendientes de cursos anteriores.
- Pruebas iniciales y observación durante los primeros días de clase.

#### Actuaciones.

Inicialmente, preparación del programa de refuerzo y comunicación al alumnado y sus tutores legales del proceso que se va seguir para atender las necesidades. Para ello, en el momento que se precise se le realizará un programa de refuerzo según modelo existente (MD850204).

#### Evaluación.

Seguimiento trimestral del programa de refuerzo en cuanto a progreso del alumnado.

## 10.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN (Indicadores de logro sobre procesos de aprendizaje).

El Centro tiene establecidos indicadores de enseñanza y aprendizaje (datos para los cupones) que sirven para evaluar el funcionamiento de la asignatura como dice el RD 1105 de 2014 (Art. 20.4).

Por otro lado, al finalizar el curso se evalúa la correspondencia entre lo contenido en la programación y lo realmente hecho, sobre todo en cuestión de temporalización. A través de la programación de aula vamos viendo qué modificaciones es conveniente introducir el próximo curso.

#### 11.- NORMATIVA

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.





MD850202 Versión 4 Fecha: 29-9-23 Página 20 de 20

- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto-ley 6/2023, de 11 de julio, por el que se establecen las bases reguladoras y se convocan subvenciones para compensar el sobrecoste energético de gas natural y/o electricidad a pymes y personas trabajadoras autónomas especialmente afectadas por el excepcional incremento de los precios del gas natural y la electricidad provocados por el impacto de la guerra de agresión de Rusia contra Ucrania, y se modifica el Decreto 301/2009, de 14 de julio, por el que se regula el calendario y la jornada escolar en los centros docentes, a excepción de los universitarios.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el Tratamiento de la Lectura para el despliegue de la competencia en Comunicación Lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Circular, de 22 de junio de 2023, de la Secretaría General de Desarrollo Educativo, por la que se realizan aclaraciones en relación a la forma de abordar la organización de algunos aspectos de la ordenación de las etapas de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato.